

Práctica • Actual 

La revista de informática en España

# Test Portátiles

Toshiba Satellite Pro PS210E **Compag Presario 2540EA Dell** Inspiron 5150 **Supratech Mobile 2703WS** 

Prueba de rendimiento: Discos duros ATA vs Serial ATA

Imagen =

# Haz fotos perfectas Con tu cámara digital



Trucos

# iTrucos prácticos!

- Cambio rápido de resolución
- Edita el Registro sin riesgos
- Oculta datos en Excel
- Crea fondos para tu web Pag. 44

Computer Básico

Curso básico de informática

- Cómo actualizar tu PC
- **Conocimientos:**
- La tarjeta de TV

Pág. 50





### HARDWARE Pág. 26



Conocerás los resultados obtenidos en el test realizado a cuatro portátiles. También te contamos qué es el estándar Serial ATA y probamos su rendimiento.

# SOFTWARE Pág. 36

Probamos las últimas novedades. Desde un editor de fotos e imágenes hasta un curso multimedia para aprender a tocar la guitarra.

### IMAGEN Pág. 82



so dedicado a la fotografía digital. Aprende a hacer buenas fotos con nosotros.

# INTERNET



Las webs más novedosas e interesantes además de direcciones recomendadas, programas y test de proveedores de acceso.

# Computer

# **EDITORIAL**



# *La oferta de ADSL*

Aprieta el calor veraniego y lo único que llueve son las ofertas de acceso a Internet de banda ancha.

En la programación de te-Tito Klein Director levisión, entre tertulia rosa

y programa informativo del corazón, se cuelan los anuncios de ADSL, cuyo mensaje deja claro que hasta el más tonto puede tener "una línea de esas" en casa.

Ni tontos ni listos. Hay un puñado de proveedores y un sinfín de ofertas, y no resulta fácil decidir con cuál quedarse. Ni siquiera con la ayuda del aire acondicionado más silencioso. En Computer Hoy hemos recopilado y ordenado para ti toda la información disponible sobre las ofertas de acceso a Internet de banda ancha, tanto de ADSL como de cable. Ahora sí te será fácil elegir la mejor para ti.

Además, te explicamos paso a paso cómo compartir tu conexión ADSL/Cable entre varios ordenadores para que puedas aprovechar al máximo tu acceso de banda ancha.

En este número repleto de temas prácticos te contamos todos los secretos que tiene la fotografía digital, para que hagas las mejores fotos desde el primer momento. Y también te explicamos de forma muy sencilla cómo poner al día el software de tu PC. Algo recomendado y a veces obligado. Como el calor del verano.

# Novedades

4

Hardware: Packard Bell iXtreme, Gericom 5 in 1, hp Scanjet 3690, Neikon iBlue, iPAQ H1940, H2210 v H5550, Beng Joybook 8000, UltraSharp 1901FP, Woxter Profesional/Telecom ...... 6 **Software/Juegos:** MovieJack 3, Corel Print House 6, **De todo un poco:** Gráfico, In/Out, Ganador y Perdedor ... 11 Telecomunicaciones

# 

Hardware		26
Test: Supratech	Mobile 2703 WS	26
Test: Toshiba Sat	ellite Pro PS210E	27
Test: Compaq Pro	esario 2540EA	28
Test: Dell Inspiro	n 5150	29
Test: Rendimient	o de Serial ATA/150 y ATA/133	30

Magazine	
----------	--

_		
	20	
	~	

Control por satélite del desarrollo urbanístico .	 3
Autodefinido: participa y gana	 3
	_

Test: PhotoSuite 5 Platinum Edition .....

# Software

Test: ACT! 2000					 						38
Test: Norton Ghost 2003					 						 40
Test: CopiaSEC 1.9					 						41
Test: Guitar Basics					 						42
Trucos					 						44
Windows 95/98/Me					 						44
Excel 97/2000/2002					 						46
Access 97/2000/2002					 						47
Paint Shop Pro 7					 						 49

# Computer Básico

Cureo hácico de informática 12ª narte

*50* 

ourso basico de informatica, 12 parte
Actualizar el sistema Operativo
Windows Update 5
Drivers y DirectX
Actualizar Office 2002 5
Actualizar Explorer
Añadir funciones 5
Conocimientos: Tarjeta TV 5

# Internet

60

Test: 12 páginas web 6
Los puntos de las tablas en detalle 6
Webs de compras 6
Webs de libros
Webs de moda
Webs de ocio
Webs de telefonía móvil 6
Webs de viajes 6
Las 100 mejores direcciones 6
<b>Trucos</b>
Programas útiles 7
Guía de accesos 7

# Programación/Redes

# Trucos: Internet en una red doméstica .......... 76 Juegos

*80* 

# Test: Skyzo ..... 80 **Imagen**

*82* 

Curso de fotografía digital, 2ª parte	82
Puesta en marcha	83
Antes de disparar	84
Disparar una fotografía	86
Algunos ejemplos prácticos	90

### Consumo

92

Guía de productos probados	92
Precios de mercado	98
Preguntas a expertos10	00
Cartas de los lectores	)2
Glosario, anunciantes y premiados	)3
<b>Direcciones</b>	)4

## Avance/Staff

- 1	 v
	10

# Última Hora

# **CD World** desmiente

CD World, S.L., una de las afectadas por la operación contra la piratería musical del pasado día 1 de julio en Barcelona, ha desmentido rotundamente su implicación en la mencionada actividad. A continuación se reproduce su comunicado: "Ninguno de los directivos o responsables de las empresas pertenecientes al grupo CD World ha sido detenido como consecuencia de la referida operación policial. Por otra parte, CD World, S.L. nunca ha dirigido su actividad a la distribución de grabadores industriales y CD's entre bandas especializadas en la venta de música y películas falsificadas".

# Las compras de Pinnacle

Pinnacle System ha anunciado la compra de Dazzle. la división de video doméstico de SCM Microsystems. Dentro de la línea de productos de Dazzle se encuentran dispositivos USB, PCI y Firewire para la captura y conversión desde fuentes de video. Incluye Digital Video Creator, DVD Creation Station, Hollywood USB, Hollywood DV-Bridge, DV-Editor. Real-Time Video Producer, Fusion y finalmente Digital soporte a los usuarios de distribuidores.



Packard Bell iXtreme

# El gusto por la diferencia

Cambios en el diseño y en la potencia. Ésta es la tónica dominante en la nueva familia de PCs iXtreme, de la compañía Packard Bell. Con un precio que parte de los



1.119 euros, su procesador es un Pentium 4 a 3 Ghz, dispone de 160 Gb de disco duro, tarjeta gráfica nVidia FX5600 con 128 Mb de memoria, y su tarjeta de sonido es Sound Blaster Live!

La gama iXtreme destaca

por su acabado en blanco, su emisor-receptor de infrarrojos para teclado y ratón inalámbricos, y por su sistema de altavoces Diamond technology.

Para disfrutar al máximo de las posibilidades multimedia, tiene lector de DVD (aunque, según el modelo, se puede incorporar un regrabador DVD dual) más un lector de tarjetas 7 en 1. Incluye como conexiones cua-

dos IEEE 1394, 8X AGP, módem 56k y tarjeta de red Ethernet 10/100. Se puede conectar directamente a un sistema Home Cinema gracias a su salida de TV y a su conector de sonido Dolby Digital 5.1. Su monitor puede ser

tro puertos USB 2.0,

un **LCD** od de 17 pulgadas con 1.280 x 1.024 píxeles y se distribuye con un gran número de aplicaciones y el sistema XP Home Edition. www.packardbell.com

# Gericom 5 in 1

# De todo y en el mismo lugar

La competencia entre portátiles es cada vez más dura. Por eso Gericom no pierde el paso y ha lanzado "5 in 1 mobile server", una máquina de 4,8 kilos de peso con procesador Pentium 4 a 3,06 Ghz, memoria de hasta 1.024 Mb. disco duro de 80 Gb, pantalla TFT de 16 pulgadas hp Scanjet 3690

# Con los nuevos tiempos

La empresa ho comercializa un nuevo modelo de escáner. Se trata de Scanjet 3690 y destaca sobre todo porque trabaja a una resolución óptica de 1.200 x 1.200 ppp, ofreciendo una profundidad de color de 48 bits 02.

Dirigido principalmente al mercado fotográfico, el escáner incluye también un paquete de software para la edición y el retoque de imágenes, así como para transferir los archivos al PC. Su conexión al ordenador se realiza a través del puerto USB 2.0. Este escáner fotográfico de hp tendrá un precio final aproximado de 109 euros.

El escáner dispone de un adaptador para diapositivas. v de tres botones que simplifican el escaneo de trabaios.

Para más información sobre el dispositivo, puedes llamar al número de teléfono 902 15 01 51 o visitar la página web de Internet www.hp.es



# Neikon iBlue

# PCs de primera fila

Opción Computer lanza dos nuevas familias de ordenadores de sobremesa. Junto a Business PCs se sitúa la serie Enjoy PCs con varios modelos, entre los que destaca iBlue. Está compuesto por un procesador Pentium 4 a 2,6 GHz, memoria DDR de 256 Mb, disco duro de 40 Gb. tarjeta gráfica GeForce

MX440 de 64 Mb y sonido integrado. Tiene un monitor TFT de 15 pulgadas. Como unidades de almacenamiento, el ordenador dispone de lector DVD LG

16X 48X y grabadora de CD 52X 24X 52X. Y en cuanto al apartado de conexiones, destacan los cuatro puertos USB 2.0. Está a la venta en el mercado por 1.042,23 euros. Visita www.opcioncomputer.es



que ofrece esta serie hay que añadir el teclado y ratón de la propia firma además de un sistema de altavoces v micrófono.

# iPAQ H1940, H2210 y H5550

# Nueva era iPaq

HP ha considerado buenas las previsiones y ha comercializado a la vez tres dispositivos iPAQ.

Los nuevos PDA de hp se llaman H1940, H2210 y H5550, incorporan el recién nacido Windows Mobile 2003 y todos ellos tienen ranura de expansión para tarjetas SD 3 y Compact Flash II y pantalla a color de 16 bits.

El más básico es el modelo H1940, que cuenta con 64 Mb de memoria RAM y una pantalla de 3,5 pulgadas. Rompe con el resto de modelos de la familia porque incorpora un procesador Samsung a 266 MHz, en vez del habitual Intel XScale. Su precio es de 300 euros. Por su parte, H2210 hereda todas las funciones del anterior y añade también el software "Nevo", especializado en el control remoto de los electrodomésticos del hogar. El procesador incorporado es un Intel XScale PXA255 a 400 MHz. Su precio se sitúa cerca de 400 euros.

H5550 cuenta con las ventajas de los anteriores y dispone de un procesador Intel XScale a 400 MHz v de un lector biométrico de huella dactilar con soporte Wi-Fi 802.11b. Dispone de 128 Mb con pantalla de 3,8 pulgadas. 649 euros. www.hp.es



# Beng Joybook 8000

# Nueva *conquista*

Tras un año y medio de existencia, Benq ha querido suministrar un nexo de unión a la gama de periféricos

con los que ya cuenta, y se ha aventurado en el mercado de los portátiles con el modelo Joybook 8000.

Esta máquina está equipada con Pentium 4 mobile a 2 Ghz y tarjeta nVidia Ge-Force4 Go a 32 Mb. También está optimizada para la reproducción de video y cuenta con una pantalla de 15 pulgadas en formato 15:10 (1.280 x 854 píxeles de resolución), memoria 256 Mb DDR 266 SDRAM, disco duro de 30 Gb, unidad combo de serie (lector DVD 8x v combo drive CD-RW) y software como un editor de fotografía y Movie Director (Q media, Photo Explore y Power Director).

En el apartado de conexiones, dispone de cuatro puertos USB 2.0, LAN Ethernet IEEE 802.3 y dos puertos Firewire. Su batería de ionlitio permite autonomía para tres horas. Cuesta 2.050 euros. Visita www.benq.es

lar el volumen así como el

poder llevar a cabo una se-

lección de entradas auxiliar,

# UltraSharp 1901FP

# Lo plano de Dell

La compañía lanza al mercado dos modelos de su rediseñada línea de monitores UltraSharp de panel plano. Con un precio para el más pequeño de 499 euros, se llaman Dell UltraSharp 1703FP y UltraSharp 1901FP, de 17 y 19 pulgadas respectivamente.

de 1.78 cm que libera espacio del escritorio. Dispone de un pedestal ajus-

table de 12.95 cms., que sitúa el monitor a la altura que uno desee. Se vende opcionalmente con un altavoz en forma de barra que se puede watios por cada

canal de salida. Tienen integrados cuatro

dos por un lado y dos detrás de la pantalla. Visita la

Los ángulos de visualización son de 85 grados, para ver la pantalla desde casi

Tienen un bisel delgado

desprender y que ofrece 14

puertos USB 2.0, página www.dell.es

cualquier punto.

### Woxter Cube SCD-500

::::::::

Al igual que los de Apple o

Vaio de Sony, Joybook res-

ponde a las necesidades de

un usuario que no sólo quie-

re el portátil para trabajar.

# Deja que suene a todo volumen

La gama de altavoces 5.1 de Woxter cuenta con un nuevo sistema profesional, Digital Cube SCD-500. Con un diseño muy compacto y una potencia de 190 vatios, este dispositivo ajusta de manera individual los niveles de

Los cinco altavoces satélites están protegidos contra campos magnéticos para ubicarlos cerca de la televisión.

los canales frontales, centrales y envolventes. Respecto al subwoofer 13 que incluye, éste permite contro-

óptica, coaxial y de CDs. En el apartado de conexiones, hay que destacar las dos entradas de audio analógicas y digitales. Desde la pantalla de visualización de los canales y el

volumen es posible consultar la información referida a DTS, Dolby Digital, Stereo, etc.El precio de este equipo de altavoces es de 290 euros. Visita www.woxter.com



# ¿Qué es...?

### 01 LCD

"Liquid Cristal Display" (Pantalla de Cristal Líquido). Este cristal líquidop consiste en un conjunto de puntos muy pequeños, situado entre dos filtros polarizados, que pueden estar en modo transparente u opaco. Una fuente de luz, por detrás de la pantalla, se encarga de que la imagen sea visible. Dado su poco peso, es muy utilizada en portátiles, calculadoras, ordenadores de bolsillo...

# 02 hit

"Blnary digiT" (Dígito Binario). Unidad binaria de información. Es la cantidad más pequeña de almacenamiento de un PC, la más pequeña que puede procesar. Utiliza los dos números binarios de un solo dígito: el 0 y el 1.

Secure Digital es un formato de tarjeta de memoria que destaca por su pequeño tamaño y por la posibilidad de proteger la tarjeta contra escritura para no perder los datos almacenados en ella. Es, junto con el veterano formato Compact Flash, el sistema de almacenamiento más empleado hoy en día en las cámaras digitales y en PDAs.

Sony Ericsson

# Última Hora

# Ahora toca multifunción

Heredero de dos modelos anteriores, 84 y 87, Oki ha diseñado un nuevo multifunción, OkiOffice 86. En él se combinan funciones de impresión, fax, fotocopiado y escaneado. Imprime 8 páginas por minuto en monocromo, incorpora un módem interno a 33,6 Kbps y tiene una memoria con capacidad de 4 Mbytes. Puede configurarse de varias formas, tanto para trabajar en red LAN como para trabajar independientemente o conectarlo a una línea RDSI para acelerar la transmisión de documentos. Está a la venta por 524.31 euros. Visita la página www.oki.es



# Abogados que se actualizan

El Consejo General de la Abogacía ha presentado su Autoridad de Certificación (ACA), un certificado que permitirá firmar electrónicamente a los abogados y presentar telemáticamente escritos a los juzgados, acceder al registro de penados, agenda judicial, justicia gratuita, o participar en subastas judiciales de comunicaciones seguras. El proyecto cuenta con el apoyo financiero del Ministerio de Ciencia y Tecnología y permitirá, tras su progresiva implantación, que más de 106.000 abogados puedan agilizar sus trámites y abaratar costes a los ciudadanos españoles, multiplicando de esta manera las posibilidades de relaciones profesionales a través de la extranet redabogacia.org, y el uso de estos certificados digitales.

Sony Ericsson T610

# Rompe tendencias

El modelo Sony Ericsson Tó10 es un móvil GPRS que destaca por su luminosa pantalla de 65.000 colores. Y dispone de una cámara digital situada en la parte posterior del teléfono que lleva incorporada la función

QuickShare" para compartir, gestionar y enviar las imágenes tomadas. Pesa 95 gramos y mide 10, 2 cms. de alto x 4, 4 cms. de ancho y 1, 9 cms. de grosor. La batería integrada garantiza una autonomía de 315 horas en espera y hasta

un máximo de 14 horas en conversación.

El sistema de conexiones es uno de sus puntos fuertes, soporta tecnología Bluetooth y tiene funciones de mensajería multimedia MMS y email.

Soporta además los estándares Java para la descarga y la personalización de juegos y aplicaciones. E incluye joystick, un altavoz capaz de reproducir melodías polifónicas, y la función "vibrating force feedback" que consiste en una vibración que se produce en función de lo que haya en la pantalla. Estará a la venta por cerca de 700 euros. Para más información, visita www.sonyericsson.com

Motorola C350

# Otros modos de conversar

El punto fuerte de Motorola C350 es su pantalla de 4.096 colores y que es compatible con la tecnología Java. Se trata de un teléfono GPRS y dual band con navegador WAP 1.2.1 que puede personalizarse fácilmente con la descarga de fondos, tonos y salvapantallas...incluso puedes componer melodías. Su batería de ionlitio dura 5 horas de conversación y 250 horas en espera. Dispone de conexión por USB y cuesta cerca de 120 euros. Visita www.motorola.com



# Trust 54Mb SpeedShare Pro Wireless Web Station

# En comunicación universal

Este sistema inalámbrico de acceso a Internet permite que varios PCs y portátiles se conecten entre sí sin utilizar cables. La estación web, que está a la venta por 193,97 euros, se puede conectar a un módem DSL/ADSL o cable mediante un conector RJ45.

El diseño "cuadrado" de

T610 no quarda relación

con sus antecesores.

bastante curvilíneos.

Mirush

Trust también comercializa dos tarjetas de red inalámbricas con alcance de entre 30 y 100 metros (PCI para un PC de sobremesa,

97,43 euros, y PCMCIA para portátil, 77,93 euros), y un adaptador inalámbrico USB 2.0 externo. Visita www.trust.es

La estación web funciona con una transferencia de datos de 54 Mbps.





# Última Hora



# **Un interior** enorme

Con 10 centímetros de largo, 5 de ancho y 3 de grosor, el reproductor de MP3 MPX incorpora un ecualizador y tiene funciones para repetir una canción, reproducirla al azar o borrarla.

También se pueden bloquear sus teclas. Funciona con sólo una pila y es posible escuchar hasta dieciocho horas de música seguidas que se cargan a través del puerto USB del ordenador.

Se comercializa con auriculares, funda, y tiene una garantía de tres años. Con 64 Mb de memoria cuesta 139 euros y con 128 Mb su precio es de 168 euros.



# De todo y para todos

Grundig ha diseñado un nuevo modelo de cámara digital, Picca DMC-5200. Entre sus características están su pantalla TFT-LC de 1,5 pulgadas, y su resolución de 1,3 megapíxeles. Como cámara digital graba en su memoria internahasta 277 fotos o videoclips de una duración de hasta 2 minutos. En modo video funciona como webcam y como grabadora de voz, y tiene capacidad de grabación de hasta 3 minutos. Su memoria interna es de 16 Mb y es posible ampliarla con tarjetas Compact Flash y MultiMediaCard. Cuesta 300,44 euros.

Nikon CoolPix SQ

# **Revolución de Nikon** hace a través del puerto USB que incorpora y gracias al batón "Transfer"

El último golpe de efecto de la firma Nikon ya se comercializa en España. Su nombre es CoolPix SQ y destaca sobre todo por su llamativo diseño cuadrado con zoom giratorio, su velocidad en el encendido, el manejo del zoom y su modo de autofoco.

Dispone de un zoom digital de 4X y de un óptico 3x equivalente al de una cámara de 37 mm, que es uno de los rasgos más notables junto a su sensor CCD de 3,1 megapíxeles efectivos (capaz de capturar imágenes en formato JPEG con una resolución de 2.016 x 1.512 píxeles).

Coolpix SQ es, asimismo, la primera cámara de la fir-

archivos al ordenador. Se al botón "Transfer".

De entre el resto de características de Coolpix SQ, destacan los quince modos de escena diferentes (retrato, paisaje, playa, nieve, puesta de sol, de-

> portes, fuegos artificiales, etcétera), la posibilidad de grabar cuarenta segundos de

vídeo, grabar voz, y su modo macro de disparos que asegura tomar fotografías con claridad en las imágenes a una distancia mínima de 4 centímetros.

También incorpora flash con cuatro modos de uso v admite tarjetas Compact Flash de tipo I (el precio incluve una tarjeta de 16 Mb



Las dimensiones son muy reducidas (8,2 cms de alto y ancho y 2,5 de grosor). Pesa 180 gramos.

en la que se pueden almacenar desde 9 hasta 34 imágenes dependiendo de la compresión). La pantalla LCD mide 1,5 pulgadas. y tiene 117.600 píxeles. Se vende con los programas "Nikon View" y "Photoshop Elements 2". Está disponible a un precio de 479 euros. Visita www.nikon.com



Además de sus 16 Mb de memoria interna, dispone de ranura de expansión para insertar tarjetas de memoria Multi-Media Card y Secure Digital.

# Creative PC-Cam 880

# Es hora de una sucesión

Versatilidad y funcionalidad. Éstas son las ventajas de las que hace gala la nueva cámara digital de Creative, PC-CAM 880.

Su sensor CMOS tiene una resolución real de 2,1 megapíxeles. Captura imágenes con una resolución máxima de 3 megapíxeles (interpolados), vídeo clips a 640 x 480, y los visualiza

en su pantalla LCD de 1,6 pulgadas. Para facilitar la transferencia de las capturas, utiliza USB 1.1, y dispone de salida directa a TV.

ma Nikon que utiliza una

dockstation, Cool-Station

MV-10, para recargar la ba-

tería de ionlitio (que ofre-

ce una autonomía de hasta

65 minutos) para transferir

Incluye el software necesario para hacer videoconferencia y retoque y gestión de imágenes.

Cuesta 149 euros. Para más datos, visita la web http://es.europe.creative.com

# Toshiba LCD 14 VL

# Pantalla de cinco estrellas

Desde hace poco tiempo se comercializa por 999 euros el nuevo monitor LCD de Toshiba de 14 pulgadas, modelo VL. Se trata de un monitor ultra plano TFT de

cristal líquido con una resolución VGA que alcanza los 640 x 480 píxeles.

En lo que a características acústicas se refiere, incorpora el sistema SRS WOW, que proporciona un sonido envolvente de cinco vatios de potencia total. Sus

Mediante el euroconector y los enchufes AV, la pantalla se puede conectar a equipos de vídeo o DVD.

dimensiones son 41,7 cm de ancho, por 35,8 de alto y 8,9 cm de grosor.

Para más información, visita la página de Internet www.toshiba.es





# Waitec DV-X4 Colega para las reuniones



Waitec ha fabricado el DVD-X4, un reproductor de DVD que está preparado para reproducir CD, CD-RW, VCD, SVCDs, Divx, y que tiene una salida para escaneo progresivo (visualiza todas las líneas horizontales del televisor de una sola vez). Es capaz de leer archivos MPEG-4 y MP3 en un CD de hasta

700 Mb (lo que se significa 110 minutos de reproducción). También puedes visualizar tus imágenes favoritas en JPEG grabadas en un CD. En el apartado de conexiones, este aparato está equipado con salida S-Video y salida de audio digital óptica y coaxial.

Está a la venta 288 euros. Visita www.waitec.com



# Última Hora

# Turno para los valencianos

La guía QDQ acaba ha "inaugurado" el callejero fotográfico "Valencia en Fotos". Cuenta con más de 183.000 fotografías de las calles y zonas de mayor relevancia de la ciudad. Se puede acceder desde www.qdq.com introduciendo una dirección o pinchando sobre el mapa de cobertura. Tras la gran aceptación de los de Madrid y Barcelona, el próximo proyecto de QDQ.com es "Sevilla en Fotos", cuvo lanzamiento está previsto para este otoño.

# Service Pack 4 ha llegado

Microsoft ha publicado el cuarto Service Pack para los sistemas operativos Windows 2000 (Professional, Server y Advanced Server). Service Pack es el conjunto de actualizaciones más conocido y demandado por los usuarios de Microsoft, ya que incluye en un único paquete todas las actualizaciones de los diversos componentes del sistema operativo disponibles hasta un momento determinado. Las actualizaciones cubren las áreas de seguridad, compatibilidad con las aplicaciones, instalación y fiabilidad del sistema operativo.

# Cada uno con su papel

Apli amplía su oferta de kits de aplicaciones con el lanzamiento de tres nuevos paquetes. Se trata de Apli kit papeles foto + Software, Apli Kit Transfer camisetas + Software, y Kit Apli tarjetas de visita + Software. Cada uno cuesta cerca de 14 euros.



MovieJack 3

# Amigos de copias

Los discos duros son cada vez más amplios en cuanto a su capacidad, pero los datos a incluir en ellos ocupan mayores cantidades de espacio. Las películas y los vídeos caseros son por excelencia los archivos que más "pesan", por lo que es conveniente guardarlas en el PC en un formato que no ocupe mucho espacio.

La tercera versión de MovieJack ya se está comercializando. Se trata de un software de back-up, de decir, copias de seguridad, con el que grabas tus películas DVD en CD o DVD (en formatos DivX, DVD, S-VCD, VCD, X-SVCD, X-VCD) y disfrutarlas en tu reproductor doméstico de DVD o en tu PC.

Las principales características de este software se

El programa está preparado para que la calidad de imagen y la velocidad de compresión sean ajustables dependiendo de la cantidad de discos y la unidad de grabación.

y en formatos que ocupan muy poco en el disco duro del ordenador. Otra característica es la posibilidad de crear

la posibilidad de crear una copia de la película original sin extras en un DVD-R (W) o un DVD+R (W) en formatos MPEG-1 (vídeo CD), MPEG-2 (súper vídeo-CD) y MPEG-4 (AVI, incluidos DivX(c) y XviD).

Una de las novedades más sobresalientes de esta apli-

cación es la capacidad para crear películas específicas para PDA e Internet.

También ripea automáticamente en el formato correcto, por ejemplo, a pantalla entera o pantalla ancha, las copias, incluidas todas las características del vídeo, se pueden montar en la unidad virtual. Además, MovieJack 3 incluye un editor de etiquetas.

Cuesta 34,90 euros.Visita la web www.grupocdw.com



resumen en su función de ripeado de vídeo CD en tiempo real, con una calidad parecida a la del DVD,

Corel Print House 6

# HOTEL GIANT

# **ZetaGames**

# *Una estancia muy agradable*

¡Qué mejor que pasar tus días de vacaciones en un hotel! Zeta Games te propone "Hotel Giant", un juego de estrategia económica que te pondrá al frente de un establecimiento hotelero. Tendrás que crear lugares con encanto y lujo para comodidad de tus huéspedes, eligiendo entre 19 tipos de complejos hoteleros, 23 ciudades del mundo, y más de 400 elementos de decoración diferentes. Está a la venta por 29,95 euros. Visita la página www.zetamultimedia.es

# Diviértete con tu imaginación

Con una nueva imagen y a un precio reducido (39 euros), Corel relanza para este verano nuevas versiones de alguno de sus "clásicos", como Corel Print House 6. El propósito de la compañía es aficionar a los usuarios más novatos en el mundo de la creación, y una buena forma de empezar es diseñar felicitaciones o invitaciones de bodas, fiestas de gradua-

ción, cumpleaños y otras celebraciones. El diseño también abarca la creación de tarjetas, calendarios, carpetas de recortes, y muchos otros proyectos.

El programa también dispone de herramientas para el retoque de imagenes digitales procedentes de cámaras digitales o fotografías escaneadas, a los que se les pueden añadir títulos o comentarios con diferentes estilos.

Para realizar estos trabajos, te puedes ayudar de los 35.000 imágenes cliparts, 7.000 fotos y cerca de



Hay una función de vista previa para comprobar el resultado final del trabajo.

5.000 plantillas de trabajo. Para más información, puedes visitar la página web www.corel.com

# Foto4ever

# Trabajos con buena imagen

Si quieres que tus imágenes pasen por un filtro profesional, puede servirte de ayuda "Foto4ever", de Data Becker. El retoque de imagen resulta muy sencillo con él ya que, después de obtener las imágenes directamente desde tu cámara digital o del escáner o de un fichero que tengas,



Tiene índice fotográfico para seleccionar la foto deseada.

sólo tienes que seguir las indicaciones del asistente. Puedes girar, recortar, retocar o aplicar todo tipo de efectos a tus fotos.

También existe la posibilidad de comparar rápidamente la misma foto antes y después de las modificaciones, para después grabarlas en el formato que más te interese. El programa acaba de salir a la venta por 21 euros. Si deseas más datos, visita la página www.databecker.es





eBay va a incorporar un nuevo sistema de protección de datos para sus clientes e implantará técnicas para localizar y castigar a estafadores de subastas. Una de las nuevas medidas es ofrecer a los vendedores y compradores mejor considerados de PayPal (el servicio más usado para enviar y recibir dinero en subastas online) un seguro de 500 euros en concepto de protección de la compra. Este fondo cubrirá la transacción si los objetos no se llegan a entregar o no se ajustan a la descripción del vendedor.

# Perdedor



En la nueva regulación de redes inalámbricas, la CMT (Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones) ha acordado que los ayuntamientos no podrán ofrecer acceso gratuito a Internet a través de redes inalámbricas WiFi. Según la CMT, ello podría producir distorsiones a la libre competencia en el servicio de acceso a Internet y en la explotación de la red pública de telecomunicaciones.

Para la CMT, el acceso a la Red ni es un servicio público ni es competencia municipal.

# Comercio Electrónico en España



La Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones señala que en España se han efectuado en el 2002 un total de 4.145.007 operaciones de compra-venta en Internet a través de entidades de medios de pago.

# Portátil más de hora y media

¿Quién no ha hecho un largo viaje en tren y ha podido usar su ordenador sólo durante hora y media? Uno de los grandes problemas de los portátiles actuales es la duración de sus baterías. Aunque parece que está próximo el fin al problema ya que NEC ha diseñado un portátil que incorpora una pila que funciona median-

te combustible y logra alargar la autonomía. En las primeras pruebas se ha logrado que el equipo funciones durante cinco horas y se ha asegurado que, en un plazo de dos años, la autonomía de los ordenadores con combustible podría ser de más de 40 horas, y a un precio similar al de una batería de litio.

# ¡No tendrás que hacer novillos!

El presidente del Instituto para el Trabajo y la Tecnolgía de Gelsenkirchen (Alemania), el profesor Franz Lehner, ha ideado un nuevo negocio. Sus clases del tercer curso de "Economía Informática" va a filmarlas con el objetivo de que sus alumnos puedan seguirlas utilizando un móvil de nueva generación.

Su oferta es parte del experimento europeo "vídeo enseñanza en el móvil", que, en cualquier caso, costará unos 50 euros por cada hora y media de clase.

El profesor ya se ha inventado otro negocio. Presentaciones resumidas de las lecciones, de tal forma que su seguimiento resulte menos caro.

sonic estará compuesta por

tres modelos, con precios

que variarán entre los 636

v los 1.061 euros. Será pre-

ciso contratar el servicio a

la compañía de seguridad

por 7,65 euros al mes. Para

más información, visita la

web www.panasonic.com

# Computer cabreos

Javier nos manda un correo en el que explica su enfado de la siguiente manera: "el motivo que me lleva a ponerme en contacto con vosotros es que sov usuario de Arrakis ADSL v pago por mi conexión la cantidad establecida. Hasta aquí todo parece normal, ¿verdad? El problema es que yo era usuario de Arrakis tarifa plana 24 horas y que antes lo fui de otras modalidades de conexión. Hace tres meses me pasé a Arrakis ADSL y cual fue mi sorpresa cuando, al llegar la factura, observo que me siguen pasando y reclamando la cantidad correspondiente a Arrakis tarifa plana modalidad 24 horas y con módem 56 K. Obviamente, he devuelto el recibo y me niego a pagar un servicio que no estoy disfrutando (...). La verdad es que estoy hecho un lío... ¿es normal que te cobren por dos conexiones

que pertenecen a la misma compañía y al mismo teléfono? (...) No sé si habrá muchos casos más en España, pero me estoy planteando crear una asociación de afectados por este mismo problema y pleitear hasta el fin por la defensa de mis intereses. No quiero que nadie más me vuelva a tomar el pelo de esta manera".

Puestos en contacto con Arrakis, nos han comentado que el departamento de Facturación va ha gestionado las reclamaciones de Javier y que, en las próximas facturas, se subsanará el error de facturación de dos servicios y nos recuerdan que en ningún caso se ha procedido al cobro de los mismos, por lo que no hay ninguna cantidad a devolver. Este final nos lo confirma Javier en un segundo mail: "Por fin he recibido un correo de mi proveedor en el que reconocen su error".

# Ni te perderás, ni te la robarán

Lo último de Panasonic es una bicicleta eléctrica que incorpora un sistema GPS conectado a un servicio de seguridad. Equipadas con un pequeño motor eléctrico, ofrecen una autonomía de 62 kilometros. La gama de bicicletas GPS de Pana-

El módulo GPS podrá comprarse de manera independiente para aquellos ciclistas que quieran equipar sus vehículos con este dispositivo.



El "robo digital" o el llamado "Digital Shoplifting". La moda de usar los móviles con cámara para fotografíar cualquier artículo que interese en librerías y tiendas de revistas.

Los discos regrabables y los disquetes han dejado su protagonismo a los dispositivos de almacenamiento basados en conexión USB y que están revolucionando el sector.

# RUMORES

# El frío traerá más Palms

Circulan rumores por Internet acerca de nuevos ordenadores de bolsillo de Palm, que, según estas informaciones, saldrán en Noviembre de este año. Parece que será un nuevo modelo de Zire con Palm OS v 6, procesador Intel PXA261 a 200 Mhz, 32 Mb de memoria RAM Intel StrataFlash.

También se lanzaría un nuevo modelo de Tungsten, con Palm OS 6, procesador Intel PXA263 a 400 Mhz y 64 megas de memoria. Palm comenzaría a utilizar chips XScale que integrarían la memoria StrataFlash, reduciendo así el tamaño de la placa y los costes de fabricación del conjunto. Otro rumor indica que Palm va a usar chips ATI IMAGEON 3200 para la gestión de los gráficos de sus PDAs.

# Messenger se da a entender

Una patente estadounidense propiedad de Microsoft ha hecho disparar los rumores acerca del diseño por parte del gigante del software de una nueva versión de Messenger capaz de traducir en diferentes idiomas de manera simultánea. Los rumores apuntan a que Microsoft está preparando un programa para que dos personas mantegan en tiempo real una conversación sin problemas y en distintos idiomas, encargándose el programa de mostrar a cada uno de ellos los textos escritos por el otro en su idioma nativo. El sistema funciona traduciendo los mensajes antes de ser enviados, por lo que éstos se recibirán directamente en nuestro lenguaje. Si estuvieses hablando con alquien que habla inglés y que escribe "Hi" en su ventana, en tu pantalla aparecería la palabra en castellano "Hola".

# Conceptos

### Banda ancha

La velocidad en una red depende del ancho de banda, es decir, de la cantidad de datos que pueden transmitirse en un periodo de tiempo determinado. Normalmente se expresa en kilobits por segundo (kbps). Banda ancha es sinónimo de conexión de alta velocidad. Por lo general se entienden como tales a partir de 128 kbps.

### DSL

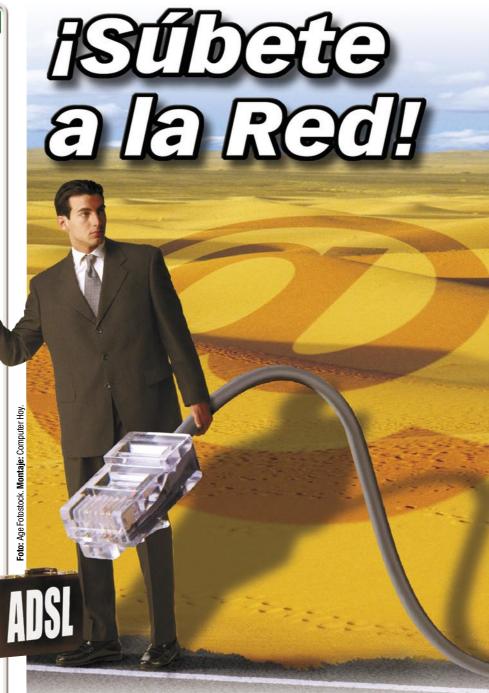
Las líneas DSL (Digital Subscriber Line, o Línea de Abonado Digital) ponen al alcance de casi cualquier usuario una línea de banda ancha, ya que incrementan dramáticamente la capacidad de las líneas de teléfono ordinarias. Hay distintos tipos de líneas DSL, en función del ancho de banda que está dedicado a enviar y recibir datos y de su alcance y velocidad máxima.

### **Cable**

Otro tipo de conexión de banda ancha. Su característica distintiva, que le da nombre, es que en lugar del "tradicional" cable de cobre emplea fibra óptica. Ésta se compone de filamentos de vidrio por los cuales se envía la información en la forma de impulsos lumínicos. Permite transmitir mayor caudal de información, y es menos sensible a las interferencias.

# Otras tecnologías

Por supuesto, estas no son las únicas tecnologías que permiten conexiones de banda ancha, sólo son las más extendidas. Algunos operadores, como Euskaltel, ya ofrecen LMDS, un sistema de comunicación inalámbrica que también permite emisiones de TV. Y Endesa e lberdrola han apostado por potenciar el sistema PLC, o conexión a Internet a través de la red eléctrica.



Una pregunta ronda por tu cabeza desde hace tiempo. ¿Necesitas una conexión a Internet de alta velocidad? Y entre tanta oferta de ADSL, ¿cuál escoger? Menos mal que tienes a Computer Hoy.

a publicidad nos "bombardea" constantemente con ADSL, contándonos lo barato que es y lo mucho que lo necesitamos. Pero ¿de verdad te hace falta una conexión de banda ancha? ¿Es ADSL la única alternativa? ¿Cuesta realmente lo que dicen?En este artículo vamos a aclararlas dudas más comunes acerca de las líneas de banda ancha.

También hemos recopilado en dos tablas los principales datos de todas las líneas de banda ancha que se ofertan a particulares en España. En la primera nos hemos liitado a ordenarlos por precios. Pero como es fácil "marearse" entre tanto dato

# Banda ancha no es sólo ADSL

-en la Redacción podemos dar fe de ello-, hemos elaborado una pequeña "guía de compras" que te ayudará a escoger la línea de banda ancha más adecuada para ti.

# Sumario

Preguntas y respuestas	12
Comparativa de velocidad	13
¿Necesito banda ancha?	14
Tabla de precios	16
Los puntos de la	
tabla en detalle	18
Detalles de los productos	18

# ¿Qué significan las siglas "ADSL"?

Corresponden a la expresión Assymetric Digital Subscriber Line, en español, Línea Asimétrica de Abonado Digital. Se trata de la variante más extendida de las numerosas tecnologías DSL, que se diferencia por que asigna anchos de banda diferentes al envío y la recepción de datos. Esto está justificado por el hecho de que la mayoría de los internautas normalmente "bajan" de Internet muchas más cosas de las que "suben".

# ¿Cómo funciona?

Todas las líneas DSL consiguen aumentar el ancho de banda de las líneas telefónicas utilizando un rango de frecuencias distinto al empleado para transmitir la voz. Así, la información viaja junto a las conversaciones por el mismo hilo de cobre "de toda la vida" sin "pisarse" con ella, del mismo modo que las emisiones de las distintas cadenas de televisión o de radio no se interfieren a pesar de viajar por el mismo medio. Esto significa, entre otras cosas, que ambos servicios -conexión a Internet y teléfono- pueden usarse simultáneamente.



Un router inalámbrico te permitirá compatir la conexión en una red local sin necesidad de tender cables.

# ¿Splitter of the state of the s

Para que el sistema funcione, es necesario que en ambos extremos de la conexión (usuario y centralita) haya dispositivos capaces de separar las señales que pasan por ellos, discriminando si se trata de comunicaciones de voz o de datos y enviando cada una de ellas al ordenador o al teléfono según correponda.

El "splitter" (en inglés significa, literalmente, separador) es un dispositivo de filtrado centralizado que se instala en la entrada de la línea telefónica al domicilio. En ésta habrá dos tomas, una de voz y otra de datos, a la que se enchufarán el teléfono y el módem, respectivamente. Todo lo que envíe o reciba un aparato conectado a la red telefónica (teléfono, fax, ordenador, etc.) pasa a través de el splitter. Hasta hace muy poco era obligatorio instalarlo si querías tener ADSL. Esto lo hacía -aún lo hacentécnicos del dueño de la red, o sea, de Telefónica, aunque el proveedor con el que has contratado la línea suele hacerse cargo de todos los trámites.

Los microfiltros han "jubilado" al splitter en la mayor parte de los casos. No necesitan que vaya ningún técnico a instalarlo, puede hacerlo el propio usuario. Un microfiltro es un adaptador que hay que enchufar -como si fuese un alargador o un "ladrón" - junto a cada aparato de teléfono o un fax a la línea. Lo malo es que no se recomienda conectar más de tres.

# ¿Qué es una conexión por cable?

Es otro tipo de conexión de banda ancha, cada vez más extendida. En ella la trasnmisión de datos se realiza a través de cables de fibra óptica. Las líneas de cable han de ser tendidas por el propio operador, con el que se contratan directamente. Éste también ofrece otros servicios a través de ellas, como televisión y teléfono. En España hay tres operadores de cable (Auna, ONO y Euskaltel), cada uno con ámbito geográfico distinto.

# ¿Banda ancha es lo mismo que Tarifa plana?

No. "Banda ancha" hace referencia a las conexiones de alta velocidad v a las tecnologías (cable, ADSL, etc.) que las permiten. "Tarifa plana" es el sistema de facturación que usan las conexiones que, sea cual sea su velocidad, permiten acceder a Internet sin limitación horaria por una cantidad fiia de dinero. Otra cosa es que tanto ADSL como cable sean conexiones "permanentes", que se establecen desde que enciendes el ordenador, independientemente de que las uses o no, y que normalmente los proveedores cobren una cuota mensual fija Pero no siempre es así. Algunas conexiones ADSL son "onduladas", con horario limitado, o facturan por minuto de conexión.

# ¿Qué he de hacer para tener banda ancha?

Debes contratarlo directamente con el proveedor. Y no siempre te será posible, debes cumplir unas condiciones. Para poder disponer de ADSL, la centralita telefónica a la que está conectada tu línea de teléfono debe soportar dicho servicio y estar situada a menos de una distancia determinada. Esto lo puedes comprobar introduciendo tu número de teléfono en la web del Ministerio de Ciencia v Tecnología, www.setsi.myct.es /adsl/index2.asp. Si estás interesado en el cable, es indispensable que residas en una localidad donde un operador preste el servicio, y que ya esté tendido el cableado en tu calle o barrio.

# ¿Qué voy a poder hacer con ADSL?

Si piensas que no necesitas una conexión de banda ancha, quizá cambies de idea al conocer todo lo que puedes hacer con ella. Para empezar, olvídate de pasar horas delante del ordenador, esperando a que se copie un archivo, o a que se cargue una foto en el navegador. Con las elevadas velocidades de descarga te atreverás a bajar mayor cantidad de datos. De todos modos, ahora tampoco tendrá tanta importancia el tiempo que pases conectado... a fin de cuentas, vas a pagar lo mismo, y no estarás ocupando la línea telefónica. por lo que puedes hacer y recibir llamadas.

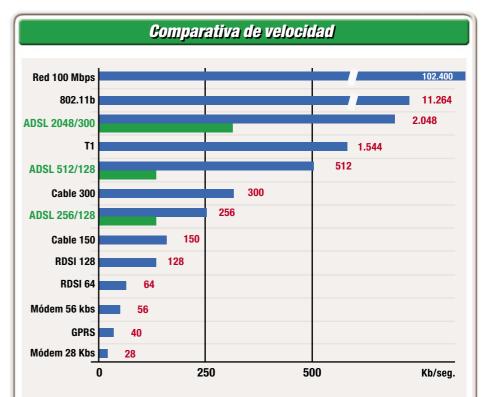
Y no es lo único que ahora se te "pondrá a tiro". Jugar por Internet (algunos proveedores ofrecen "Zonas de juegos" como valor añadido, e incluso proporcionan adaptadores para conectarse con las consolas), compartir a través de programas "peer to peer", videoconferencias "sin saltos", hacer streaming... el problema será cuándo parar. No sabes lo rápido que vas a acostumbrar.

# ¿Qué es un "proxy caché"?

Una caché es una memoria temporal donde se almacena la información que ya ha sido utilizada para "tenerla a mano" si vuelve a hacer falta en el futuro. Todos los navegadores, por ejemplo, reservan un poco de espacio en el disco duro para guardar las páginas visitadas durante la sesión, para cargarlas más rápidamente en caso de que sea necesario. Un ISP puede hacer lo mismo e ir guardando las páginas que visitan sus clientes. Así, cuando un usuario solicita esa misma web, al proveedor ya no le hace falta cargar el documento original, situado en un ordenador remoto, sino que puede pasarle al usuario la copia guardada en su disco duro. Aparentemente, todo son ventajas con este sistema. El cliente navega a mayor velocidad, ya que carga las páginas mucho más rápidamente, y el proveedor se evita mucho tráfico con otros servidores, ahorrando ancha de banda y dinero. Por contra, se acusa al proxy-caché de facilitar el "espionaje" de los usuarios -algo bastante dudoso, existen otros métodos-, y de perjudicar a las webs con contadores de visitas y algunos métodos de autentificación en Internet.

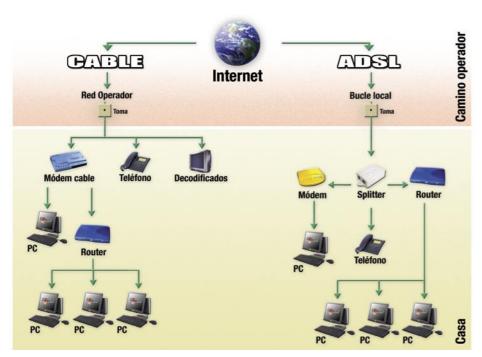
# ¿USB o Ethernet?

La mayoría de los dispositivos suministrados por los proveedores utilizan la conexión USB para conectarse al ordenador. Tiene numerosas ventajas, centradas en su facilidad de uso, y a que ofrece ancho de banda más que suficiente para las necesidades de transferencia de datos tanto del ADSL como del cable. Aunque presenta el inconveniente de que consume demasiados recursos del sistema, ralentizándolo. Por ello es preferible que, cuando te sea posible, utilices una tarjeta de red para conectar a ella el módem o el router. La ma-



Este gráfico pone en evidencia las velocidades de conexión de algunas de las tecnologías de acceso a Intenet más extendidas. La parte inferior está ocupada por los módems "de toda la vida" y por las líneas RDSI (Red Digital de Servicios Integrados), las primeras en ofrecer una conexión digital de banda "semi-ancha". En las posiciones más elevadas se sitúan dos conexiones de red y los servicios de conexión a Internet orientados a empresas y profesionales, que requieren mayor ancho de banda que un usuario particular.

# ADSL frente a Cable



Las diferencias entre ADSL y Cable empiezan fuera de nuestro domicilio. EL primero usa lared telefónica normal, empleando frecuencias distintas para tranmistir voz y datos. Un filtro separa ambas señales al llegar al domicilio, y las envía a sus correspondientes dispositivos. El cable emple la red del operador para enviar tres tipos de señales, TV, teléfono e Internet.

yoría de los proveedores ofrecen esa posibilidad, casi siempre pagando un poco más en momento del alta.

# ¿Debo tomar alguna precaución?

Ningún tipo de conexión a Internet es peligrosa en sí misma. Sin embargo, sí es cierto que los riesgos son mayores si se dispone de banda ancha. Al estar permanentemente conectado, la probabilidad de que se produzca algún "incidente" es más alta, sobre todo si dispones de dirección IP fija. Pero no hay porqué preocuparse. Bastará con que tomes las medidas recomendables en cualquier caso para minimizar este riesgo. Instala y mantén actualizado un antivirus, y acompáñalo de un firewall. Y sé prudente a la hora de proporcionar tus datos a través de las Red.

# ¿Puedo compartir mi conexión?

No sólo es posible, sino que además se trata de un proceso muy sencillo.Te enseñamos a hacerlo en la sección "Redes/Programación", a partir de la página 76.

# Nunca descargo a la velocidad máxima

No eres la única parte implicada en la descarga. Debes considerar tanto el lugar desde el que estás bajando los datos, como el nivel de la saturación general de la Red.

Por otro lado, cabe la posibilidad de que te confunda el hecho de que los proveedores dan la velocidad en kilobits/segundo y que la tasa de descarga se suele expresar en kilobytes/segundo.Así, una línea de 128 kbps dará como máximo 128:8 = 16 KBps de bajada.

# ¿Puedo usar ADSL con cualquier PC?

Tanto ADSL como cable son perfectamente compatibles con casi cualquier arquitectura de hardware y sistema operativo que puedas emplear. Cualquier ordenador capaz de conectarse a una red local puede conectarse a Internet a través de una conexión ADSL o de cable. Los problemas suelen relacionarse con que algunos fabricantes han "descuidado" el diseño de drivers para sistemas operativos menos populares (es decir, "no Windows"). Por suerte, este problema es cada vez menos frecuente. Y siempre queda el recurso de conectarse a través de un router y una tarjeta Ethernet o un hub.

# ¿Puedo tener algún problema?

Todos conocemos a alguien con quejas de su línea de banda ancha. Que si tardan en instalarla, que si el módem es difícil de configurar... Son muchas webs dedicadas a que los usuarios expongan sus problemas y, muy a menudo, también las soluciones. Estas paginas son, junto a nuestra tabla, un buen método para saber a qué atenerte antes de contratar una línea. En www. bandaancha.st, www.adslspain. com v www.adslnet.ws encontrarás análisis, foros, software, guías para solucionar problemas, etcétera.

# ¿Necesito banda ancha?

Esa y no otra es la primera pregunta que debes hacerte.Desde luego, si estás conectado "todo el día" a Internet deberías ir pensándotelo. Seguramente el resto de tu familia ya lo habrá hecho cada vez que intenta hacer una llamada y se encuentra la línea ocupada. Coge la factura y haz una estimación del gasto que te supone seguir usando el módem "de toda la vida". Si no lo has hecho nunca, puede que te lleves una sorpresa. A continuación compáralo con el coste de una línea ADSL o de cable y verás como no hay tanta diferencia.

Considera también tus hábitos de navegación. Si sólo bajas el correo o buscas información de vez en cuando, quizá no sea "fundamental". Si descargas ficheros a menudo, o si juegas en la Red, tu "calidad de vida" como internauta mejorará ostensiblemente.

# ¿Cuál escojo?

Una vez hayas decidido que sí, que necesitas banda ancha, llega el momento de seleccionar cuál se ajusta mejor a tus necesidades... o a tus limitaciones, sobre todo presupuestarias. Para ello te será de gran ayuda la tabla que hemos elaborado. En ella hemos recopilado las principales características de la oferta de ADSL v cable existente en nuestro país, "elaborando" algunos de los datos para que te resulte más útiles.

# Cómo leer la tabla

En la parte superior hemos colocado las "características técnicas" de cada conexión, los elementos que la definen. Es lo que debes considerar para saber si una determinada línea "es suficiente" para ti. Por ejemplo, si vas a compartirla con mucha gente, necesitarás mucha velocidad y el mayor número posible de cuentas de correo. Sin embargo, si sólo vas a usarla tú, seguramente

te sobre con una 256 kbps. A continuación, el equipamiento y el desglose de los costes que supone contratar cada línea. Ten en cuenta que no siempre te hará falta "de todo". Por ejemplo, en caso de que te ofrezcan el módem y el router, sólo necesitarás uno de ellos. Por esa razón hemos llevado a cabo algunos cálculos para averiguar cuánto supone en realidad contratar una de estas líneas, teniendo en cuenta casos distintos.

# La tarifa "ondulada"

En este caso nos hemos limitado a mostarte los casos "extremos". Estas líneas ofrecen tarifa plana en horario limitado y a un coste inferior al de las líneas "normales". El ISP te cobrará una cantidad adicional por cada minuto que te conectes fuera de ese horario. Todas ellas tienen también una cuota máxima. Una vez alcances ese tope, ya da igual que navegues todo el tiempo, ya que la factura no se incrementará más. Pero, si te fijas, esta cuota máxima es sólo ligeramente superior a lo que tendrías que pagar por una conexión de las mismas características pero con tarifa plana. Así que en realidad lo que estás contratando es flexibilidad a cambio de poco dinero

# Ofertas y promociones

La gran competencia del sector hace que continuamente haya nuevas ofertas. Quizá entre el momento en que escribimos estas líneas y que tú las estés leyendo haya aparecido una promoción a tu medida. No dejes de comprobarlo.

Si en tu ciudad dispones de cable, consulta también la posibilidad de contratar un "paquete" integrado por televisión, Internet y teléfono. Las ofertas realmente interesantes en estos operadores se producen con este tipo de productos.



			Tabla de	e precios d	e ADSL		
Proveedor	Producto	Vvelocidad	Web	Teléfono	Alta	Cuota	
Tiscali	ADSL Libre	256/128	www.tiscali.es	902 123 234	0,00€	19,66€	Tarifación por minuto, coste 2,4c/min. Tarifa máxima 46,34€
Tiscali	ADSL Libre Módem	256/128	www.tiscali.es	902 123 234	0,00€	23,14€	Tarifación por minuto, coste 2,4c/min. Tarifa máxima 46,34€
Tiscali	ADSL Libre Router	256/128	www.tiscali.es	902 123 234	0,00€	23,14€	Tarifación por minuto, coste 2,4c/min. Tarifa máxima 46,34€
Euskaltel	ADSL Inicia	128/128	www.euskaltel.es	902 540 015	104,40€	25,52€	Posibilidad de contratar teléfono y TV.
Euskaltel	ADSL D. Inicia	128/128	www.euskaltel.es	902 540 015	104,40€	25,52€	Cable. Posibilidad de contratar teléfono y TV.
Euskaltel	Despega Inicia	128/64	www.euskaltel.es	902 540 015	104,40€	25,52€	Posibilidad de contratar teléfono y TV.
Auna	Net 128	128	www.auna.es	015	69,72€	30,16€	Cable. Posibilidad de contratar teléfono y TV. Alquiler módem.
Ono	Tarifa Plana alta	120	www.auna.co	010	05,72 C	30,10 C	oabic. I obiblildad de contratai telefono y I v. Alquilei modem.
OHO	velocidad 150 kbps	150	www.ono.es	1402	0,00€	34.68€	Cable. Posibilidad de contratar teléfono y TV. Correo ilimitado.
Torro	ADSL Home	256/128	www.terra.es/adsl	902 15 20 25	0,00€	34,68€	3 primeras cuotas 32,36€. Tarifa"ondulada", cuota máx. 52,20€
Terra							
Terra	ADSL Libre 256	256/128	www.terra.es/adsl	902 15 20 25	0,00€	34,68€	ADSL "a tu medida". Muchas opciones de contratación.
Wanadoo	ADSL GO	256/128	www.wanadoo.es	902 011 902	0,00€	34,68€	Tarifa"ondulada", coste 0,06€, cuota máx. 32,36€.
Terra	ADSL Libre 512	512/128	www.terra.es/adsl	902 15 20 25	45,32€	34,68€	ADSL "a tu medida". Muchas opciones de contratación.
Auna	Net 300	300	www.auna.es	015	69,72€	34,80€	Cable. Posibilidad de contratar teléfono y TV. Alquiler módem.
Ya	ADSL Home 24H	128	www.ya.com	902 902 902	0,00€	38,16€	Banda ancha "por los pelos". Servicio antivirus y antispam.
Wanadoo	ADSL START	128/128	www.wanadoo.es	902 011 902	0,00€	38,16€	Muchas cuentas de correo. Numerosas promociones.
Tiscali	ADSL Top 256	256/128	www.tiscali.es	902 123 234	0,00€	42,86€	No incluye equipos. Muchas cuentas de correo y alias.
Idecnet	ADSL 128/128	128/128	www.idecnet.es	902 699 699	0,00€	42,92€	Muchas posibilidades de conexión y equipamiento. Dominio.
Arrakis	ADSL 256 con Kit	256/128	www.arrakis.es	902 020 040	0,00€	42,92€	Muchas cuentas correo, subdominio propio.
Tiscali	ADSL Top 256 Módem	256/128	www.tiscali.es	902 123 234	0,00€	45.18€	Módem USB gratis, muchas cuentas correo. No contrato mínin
Tiscali	ADSL 10p 230 Modern	256/128	www.tiscali.es	902 123 234	0,00€	45,18€	Router gratis, muchas cuentas de correo. No contrato mínimo.
	ADSL 256 Módem	256/128		015	0,00€	45,16 €	Módem gratis. IP fija. Posibilidad de contratar teléfono y TV.
Auna			www.auna.es				Pouter gratio ID fije Decibilided de contratar teléfone (TV
Auna	ADSL 256 Router	256/128	www.auna.es	015	0,00€	45,24€	Router gratis. IP fija. Posibilidad de contratar teléfono y TV.
Jazztel	ADSL 256 Modem	256/128	www.jazztel.com	901 666 901	0,00€	45,24€	Módem opcional, alquiler o compra. Antivirus de correo.
Arrakis	ADSL 256 con Splitter	256/128	www.arrakis.es	902 020 040	104,40 €	45,24€	Muchas cuentas de correo. Alojamiento web en subdominio.
Euskaltel	ADSL Básico	256/128	www.euskaltel.es	902 540 015	104,40€	45,24€	Posibilidad de contratar teléfono y TV.
Euskaltel	Despega Básico	300/300	www.euskaltel.es	902 540 015	104,40€	45,24€	Cable. Posibilidad de contratar teléfono y TV.
Euskaltel	ADSL D. Básico	300/300	www.euskaltel.es	902 540 015	104,40€	45,24€	Posibilidad de contratar teléfono y TV.
Jazztel	ADSL 256 Router	256/128	www.jazztel.com	901 666 901	104,57€	45,24€	Router opcional, alguiler o compra. Antivirus de correo.
Ya	ADSI Router	256	www.ya.com	902 902 902	0,00€	45,32€	Servicio de antivirus y antispam de correo. Router gratis.
Ya	ADSL Wireless	256	www.ya.com	902 902 902	0,00€	45,32 €	Servicio de antivirus y antispam de correo. Router wireless.
Telefónica	KIT ADSL 256	256/128	www.telefonicaonline.com	1004	44,20 €	45,32 €	Módem USB gratis. Promociones y regalos con el alta.
Telefónica	KIT ADSL Router	256/128	www.telefonicaonline.com	1004	44,20€	45,32€	Router por 59,04€. Promociones y regalos con el alta.
Telefónica	KIT ADSL Router	050400		1004	44.00.0	45.00.0	D   ''     00 40 0 D
	conv. Inalámbr.	256/128	www.telefonicaonline.com	1004	44,20 €	45,32€	Router opción wireless 69,48€. Regalos con el alta.
Telefónica	Línea ADSL 256	256/128	www.telefonicaonline.com	1004	44,20 €	45,32€	Sin equipamiento. Promociones y regalos con el alta.
Telefónica	Línea ADSL 256						
	Router	256/128	www.telefonicaonline.com	1004	44,20€	45,32€	Módem USB. Promociones y regalos con el alta.
Telefónica	Línea ADSL Router						
	conv. Inalámbr.	256/128	www.telefonicaonline.com	1004	44,20€	45,32€	Router. Promociones y regalos con el alta.
Wanadoo	ADSL SPEED	256/128	www.wanadoo.es	902 011 902	0,00€	46,34€	Muchas cuentas de correo. Disco duro virtual. Módem gratis.
Terra	ADSL Plus	256/128	www.terra.es/adsl	902 15 20 25	0,00€	48,77€	Módem gratis. Promociones y descuentos con el alta.
Idecnet	ADSL 256/128	256/128	www.idecnet.es	902 699 699	0,00€	49,88€	Muchas posibilidades de conexión y equipamiento. Dominio.
Ono	Tarifa Plana alta	200/120	WWW.idoonot.co	002 000 000	0,00 0	10,00 C	madriae podibiliaadoo de contexion y equiparmente. Deminio.
Olio	velocidad 300 kbps	300	www.ono.es	1402	0,00€	55,66€	Cable. Posibilidad de contratar teléfono y TV. Correo ilimitado.
Wanadoo	ADSL EXPERT	512/128	www.wanadoo.es	902 011 902	0,00€	76,50€	Muchas cuentas de correo. Disco duro virtual. Router. gratis.
Wanadoo	ADSL EXPERT PYME	512/128	www.wanadoo.es	902 011 902	0,00€	76,50€	Muchas cuentas de correo. Disco duro virtual. Router. gratis.
Tiscali	ADSL Top 512	512/128	www.tiscali.es	902 123 234	0,00€	78,82€	No incluye equipos, muchas cuentas correo. No contrato mínin
Tiscali		512/128	www.tiscali.es	902 123 234	0,00€	81,14€	Módem USB gratis, muchas cuentas correo. No contrato mínim
Tiscali	ADSL 512 Top Router	512/128	www.tiscali.es	902 123 234	0,00€	81,14€	Router gratis, muchas cuentas correo. No contrato mínimo.
Auna	Net 600	600	www.auna.es	015	69,72€	81,20€	Cable. Posibilidad de contratar teléfono y TV. Alquiler módem.
Ya	ADSL Empresa	512	www.ya.com	902 902 902	0,00€	86,98€	Router. Promociones y regalos con el alta.
Telefónica	Línea ADSL 512	512/128	www.telefonicaonline.com	1004	44,20€	86,98€	No incluye equipos. Promociones y regalos con el alta.
Telefónica	Línea ADSL 512 Router	512/128	www.telefonicaonline.com	1004	44,20€	86,98€	Router, Promociones y regalos con el alta.
Euskaltel	ADSL Plus	512/128	www.euskaltel.es	902 540 015	208,80€	87,00€	Posibilidad de contratar teléfono y TV.
Euskaltel	Despega Plus	600/600	www.euskaltel.es	902 540 015	208,80 €	87,00 €	Cable. Posibilidad de contratar teléfono y TV.
Euskaltel	ADSL D. Plus	600/600	www.euskaltel.es	902 540 015	208,80€	87,00€	Cable. Posibilidad de contratar teléfono y TV.
	ADSL D. Plus ADSL Plus 256/158	256/128	www.idecnet.es	902 540 015	0,00€	90,36€	Muchas posibilidades de conexión y equipamiento. Dominio.
Idecnet							Muchae quentae de corres y entivirus la divis subderairie.
Jazztel	ADSL 512	512/128	www.jazztel.com	901 666 901	87,15€	90,48€	Muchas cuentas de correo y antivirus. Incluye subdominio.
Arrakis	ADSL 512 con Kit	512/128	www.arrakis.es	902 020 040	34,80€	99,76€	Muchas cuentas de correo. Alojamiento web en subdominio.
Arrakis		512/128	www.arrakis.es	902 020 040	104,40€	99,76€	Muchas cuentas de correo. Alojamiento web en subdominio.
Ono	Tarifa Plana alta						
	velocidad 1024 kbps	1024	www.ono.es	1402	0,00€		Cable. Posibilidad de contratar teléfono y TV. Correo ilimitado.
Auna	ADSL 512 Módem	512	www.auna.es	015	69,60€		Promociones con el alta. Incluye módem.
Auna	ADSL 512 Router	512	www.auna.es	015	69.60€		Promociones con el alta. Incluye router.
Idecnet	ADSL PLUS 384/128	384/128	www.idecnet.es	902 699 699	0,00€		Muchas posilidades de conexión y equipamiento. Incluye domi
Tiscali	ADSL Top 2M	2048/300	www.tiscali.es	902 123 234	0,00 €	160.02 €	No incluye equipos, muchas cuentas correo. No contrato mínir
Tiscali	ADSL Top 2M Módem	2048/300	www.tiscali.es	902 123 234	0,00€	162 24 €	Módem USB gratis, muchas cuentas correo. No contrato mínin
						162,34 €	Pouter gratio, muchos quentos corres. No contrato mínimo
Tiscali	ADSL 2M Top Router	2048/300	www.tiscali.es	902 123 234	0,00€		Router gratis, muchas cuentas correo. No contrato mínimo.
Wanadoo	ADSL PROFESIONAL	2048/300	www.wanadoo.es	902 011 902	0,00€		Muchas cuentas de correo. Disco duro virtual. Router gratis.
Euskaltel	ADSL Supra	2Mb/300	www.euskaltel.es	902 540 015	388,60€	1/4,58€	Posibilidad de contratar teléfono y TV.
Euskaltel	Despega Supra	2Mb/600	www.euskaltel.es	902 540 015	388,60€	1/4,58€	Cable. Posibilidad de contratar teléfono y TV.
Euskaltel	ADSL D. Supra	2Mb/600	www.euskaltel.es	902 540 015	388,60€		Posibilidad de contratar teléfono y TV.
Terra	ADSL Libre 2Mb	2048/300	www.terra.es/adsl	902 15 20 25	45,32€	174,66€	ADSL "a tu medida". Muchas opciones de contratación.
Ya	Super ADSL	2048/600	www.ya.com	902 902 902	0,00€		Incluye kit wireless. Promociones con el alta.IP fija.
Telefónica	Línea ADSL 2Mb Router		www.telefonicaonline.com	1004	44,20 €		Promociones y regalos con el alta. Incluye router. Subdominio.
Telefónica	Línea ADSL 2Mb	2048/300	www.telefonicaonline.com	1004	44,20€		Promociones y regalos con el alta. Subdominio.
Arrakis	ADSL 2Mb con Kit	2048/300	www.arrakis.es	902 020 040	34,80€		Muchas cuentas de correo. Alojamiento web en subdominio.
		2048/300	www.arrakis.es	902 020 040	104,40 €		Muchas cuentas de correo. Alojamiento web en subdominio.
Arrakis							
Jazztel	ADSL 2048	2048/300	www.jazztel.com	901 666 901	248,89€		Muchas cuentas de correo y antivirus. Incluye subdominio.
MACHAT	ADSL Plus 512/128	512/128	www.idecnet.es	902 699 699	0,00€		Muchas posibilidades de conexión. IP fija. Incluye dominio.
	4 DOL D: 00-1				0.00 €	1210 25 €	EULOPOO POOLINIAGOO do copovión ID filo Incluyo dominio
Idecnet Idecnet Idecnet	ADSL Plus 300/300 ADSL Plus 512/300	300/300 512/300	www.idecnet.es www.idecnet.es	902 699 699 902 699 699	0,00€		Muchas posibilidades de conexión. IP fija. Incluye dominio. Muchas posibilidades de conexión. IP fija. Incluye dominio.





# Toda

# Los puntos de la tabla en detalle

Velocidad subida v baiada

Se dice que las líneas ADSL son asimétricas por ofrecer al usuario anchos de banda distintos para enviar y recibir datos. En las conexiones por cable no tiene porqué ser así. Los canales de subida y bajada son completamente separados, no se "roban" ancho de banda el uno al otro, así que es posible enviar y recibir simultáneamente a la máxima velocidad. Cuando se habla de "velocidad garantizada" -algo bastante dudoso- es referido en exclusiva a la conexión entre usuario e ISP.

Dirección IP

Es un número único formado por cuatro grupos de tres dígitos que identifica sin posibilidad de error a cualquier dispositivo conectado a una red TCP/IP (como Internet o una red local). Cada ordenador, cada servidor, cada aparato conectado a Internet necesita una. La IP la asigna el ISP y puede ser fija, permanente y "propiedad" del usuario, o dinámica, una direción "prestada" que se renueva cada vez que se establece la conexión. Con IP fija es posible montar servidores y se facilita la identificación del usuario. Pero hace más vulnerable el ordenador del cliente si éste no toma las debidas precauciones.

Correo, web v FTP

Casi todos los proveedores "regalan" espacio en sus servidores para "colgar" información y distintos buzones email. El tamaño y cantidad de la cuentas de correo es importante, sobre todo si se va a compartir la conexión entre varios usuarios.

Módem/Router

Algunas líneas ofrecen distintas alternativas de equipamiento. El más básico es el módem. Si sólo vas a conectar un ordenador, éste es más que suficiente. Los routers, que se usan para conectar dispositivos dentro de una red, suelen tener más prestaciones y resultan más adecuados para conectar varios PCs, sobre todo si llevan un hub.

Pago 1<sup>er</sup> mes

Alta, instalación, cableado, compra del módem o del router... entre una cosa y otra, calcular el desembolso inicial al contratar una línea de banda ancha puede convertirse en una locura. Dado que a menudo se trata de cantidades bastante elevadas, capaces de deseguilibrar cualquier presupuesto, es un factor a tener en cuenta antes de contratar.

Contrato mínimo sin sanción Tres meses después de contratar una línea decides que quieres darte de baia... v te encuentras que para hacerlo tienes que abonar todas las

cantidades que el proveedor "te regaló" (alta, módem, etc.), o que tienes que pagar las cuotas hasta fin de año. Intentamos evitarte estos sustos.

Restricciones

Los proveedores de cable operan en ámbitos geográficos muy concretos. Por otra parte, algunos productos tienen un horario de conexión "limitado", con un coste adicional fuera de él.

Hemos reconilado las características más importantes de las líneas de handa ancha disponibles en España. A partir del próximo número te informaremos puntualmente de las princi

Proveedor	
Producto	
Características	
Velocidad 0	
Dirección IP 4	
Espacio web	
Correo ②	
FTP 0	
Equipamiento	
Módem/Router 4	
Tarjeta de red	
Kit autoinstalable	
Costes	
Alta	
Instalación	
Cableado	
Gastos de envío	
Cuota mensual	
Alquiler Módem	
Alquiler Router	
Compra Modem	
Compra Router	
Compra Tarjeta de Red	
Pagos	
Pago 1er mes: 0	
Alta	
Instalación + Cableado	
Compra equipos	
Gastos envío	
1ª Cuota	
Pago mensual:	
Cuota mensual	
Alquiler equipo	
Otros	
Contrato mínimo sin sanción	
Restricciones 0	
Servicios adicionales	

(¹¹Gratis si ya está instalado el splitter. (²ª Disponible en Alicante, Cataluña, Aragón, Canarias, Madrid y Andalucía excepto Huelva y Cádiz. (²ª) En función del producto contratado. Información no disponible de momento. (⁴¹Disponible en 42 municipios del País

Proveedor
Producto
Características
Velocidad 0
Dirección IP 4
Espacio web
Correo ②
FTP ②
Equipamiento
Módem/Router 4
Tarjeta de red
Kit autoinstalable
Costes
Alta
Instalación
Cableado
Gastos de envío
Cuota mensual
Alquiler Módem
Alquiler Router
Compra Modem
Compra Router
Compra Tarjeta de Red
Pagos
Pago 1er mes: (a)
Alta
Instalación + Cableado
Compra equipos
Gastos envío
1ª Cuota
Pago mensual:
Cuota mensual
Alquiler equipo
Otros
Contrato mínimo sin sanción 🥥
Restricciones 0
Servicios adicionales

ADSL 256 con Kit

ADSL 256 con Kit

Dinámica, Fija 140 €/año 15Mb 10x200Mb Ambos No No

No 42,92€

80,72€ (Router 274,92\_)

34,80€ (Router 232€) 42,92€ **42,92**€

Dominio propio, Antivirus

No

ADSL 256 con Splitter

ADSL 256 con Splitter

Dinámica, Fija 140 €/año 15Mb 10x200Mb

Router 104,40€ 115,42€

45,24€ 232€

**497,06€** 104,40€ 115,42€ 232€ 45,24€ **45,24**€

Nο Dominio propio, Antivirus

auna

auna

ADSL 512 Módem

ADSL 512 Módem

Dinámica, Fija 12€/mes 25Mb 2x25Mb

Módem USB 69,60€

104,40€

174€ 69,60€ 104,40€ 104,40€

Posibilidad de contratar teléfono v televisión, promociones v re-

12 meses

ADSL 512 Router

**ADSL 512 Router** 

Dinámica, Fija 12€/mes 25Mb 2x25Mb

Router Incluida con router

69,60€

104,40€

174€ 69,60€

. 104,40€ 104,40€ 104,40€

12 meses

Posibilidad de contratar teléfono y televisión, promociones y regalos con el alta

# la oferta de ADSL y cable



# ARRAKIS

auna

ADSL 512 con Kit

Arraki	S		
ADSL !	512	con	Kit

512/128
Dinámica, Fija 140 €/año
15Mb
10x200Mb
No
Router
No

Router
No
Sí
34,80€
No
-
No
99,76€
-
-

232€	
-	
365,56€	
34,80€	
0	
232€	
0	
99,76€	
99,76€	
99,76€	
0	

-	
Dominio propio, A 6€/año	Antivirus

ADSL 512 con Splitter

# Arrakis ADSL 512 con Splitter

512/128
Dinámica, Fija 140 €/año
15Mb
10x200Mb
No
Router
No
No
104,40€1
115,42€
-

104,40€1
115,42€
-
No
99,76€
-
-
-
232€
-
551,58€
104 40€

•
551,58€
104,40€
115,42€
232€
)
99,76€
99,76€
99,76€
)

No
-
Dominio propio, Antivirus 6€/año

ADSL 2Mb con Kit

# Arrakis ADSL 2Mb con Kit

2048/300
Dinámica, Fija 140 €/año
15Mb
10x200Mb
No
Router

Router
No
Sí
34,80€ No
No
-
No
194,88€
-
-

232€	
161,68€	
34,80€	
)	
232€	
)	
194,88€	
194,88€	
194,88€	
)	
	_

No
-
Dominio propio, Antivirus 6€/año

# ADSL 2Mb con Splitter

# Arrakis ADSL 2Mb con Splitter

2048/300
Dinámica, Fija 140€/año
15Mb
10x200Mb
No

louter
lo
lo
04,40€1
15,42€
lo
94 88€

04,40€1	
04,40€¹ 15,42€	
0	
94,88€	
32€	

32€	
46,7€	
04,40€1	
15,42€	
32€	
94,88€	
94,88€	
94,88€	

INU	
-	
Dominio propio, Antivirus 6€/año	

# ADSL 256 Módem

AUNA	
<b>ADSL 256</b>	Módem

256
Dinámica, Fija 12€/mes
25Mb
2x25Mb
-

-
Módem USB
No
-
0
-
-
-
45,24€
-
-
-
-
0

-	
-	
-	
0	
45,24€	
0	
0	
-	
0	
45,24€	
45,24€	
45,24€	
0	

Posibilidad de contratar teléfono y televisión, promociones y regalos con el alta

# auna

ADSL 256 Router

# AUNA ADSL 256 Router

256	
Dinámica, Fija 12€/mes	
25Mb	
2x25Mb	
-	

Router
Incluida con router
-
0
-
-
-
45,24€
-
-
-
-
0
45,24€
0

-
0
45,24€
0
0
-
0
45,24€
45,24€
45,24€
0
12 meses

# Posibilidad de contratar teléfono y televisión, promociones y regalos con el alta

# auna

# Net 128

# **AUNA**

Net 128
128
Fija
25Mb
2x25Mb
-
Sí
-
69,72€
69,72€
-
-
30,16€
10,44€
-
-
-
34,80€

# 180,04€ (+T.Red 214,84€) 69,72€ 69 72€

03,725
10,44€ (alquiler)(+T.Red 45,4€
0
30,16€
40,56€
30,16€
10,44€
12 meses

Posibilidad de contratar teléfono y televisión, promociones y re-galos con el alta

# auna

# Net 300

# 34,80€

184,68€ (+T.Red 219,48€)
69,72€
69,72€
10,44€ (alquiler)(+T.Red 45,4€
0
34,80€
45,24€
34,80€
10,44€
12 meses

Posibilidad de contratar teléfono

y televisión, promociones y re-galos con el alta, comp. XBOX

# auna

# Net 600

AUNA

Net 600
600
Fija
25Mb
2x25Mb
-
Sí
-
69,72€
69,72€
-
-
81,20€
10,44€
-
-
-
34,80€
,
004 000 ( TD-4 00F 00 0)

# **231,08€ (+T.Red 265,88€)** 69,72€ 69,72€ 10,44€ (alquiler)(+T.Red 45,4€) 81,20€ **91,64€** 81,20€ 10,44€

12 1110000
-
Posibilidad de contratar teléfon
y televisión, promociones y re-
galos con el alta, comp. XBOX

# © Euskaltel

### ADSL Inicia

# EUSKALTEL ADSL Inicia

128/128
Dinámica, IP Fija 12€/mes
3
3
3
Ambos
Sí
-
104,40€
102,08€ (Opcional)
-
No
33,64€
-
-
162,40€
348€
34,80€

01,000		
300,44€	(Router	486,04€)
104,40€		
0		

101,100		
)		
162,40€	(Router 348€)	
)		
33,64€		
33,64€		
33,64€		
)		
	•	

Posibilidad de contratar teléfono

# © Euskaltel

### ADSL Despega Inicia

# **EUSKALTEL** Despega Inicia (Cable)

128/64
3
3
3
Cablemódem
Sí

•	
104,40€	
No	
25 56€	

104,400
No
25,56€
-
-
-
-
34,80€
130,36€
104,40€
0
0
0
25,56€
25,56€
25,56€
0
No

Posibilidad de contratar teléfono

# © Euskaltel

# ADSL 256 Router

### **EUSKALTEL** ADSL D. Inicia

128/128	
Dinámica, IP Fija 12€/mes	
3	
3	
3	_
	_
Amboo	_
Ambos	
Sí	
-	
104.40€	
-	
-	
No	
25,56€	
-	
-	

# 292,36€ (Router 477,96€)

104,40€	
0	
162,40€	(Router 348€)
0	,
25,56€	
25,56€	
25.56€	
0	

12 meses

Posibilidad de contratar teléfono

# Toda

Hemos recopilado las características más importantes de las líneas de banda ancha disponibles en España. A partir del próximo número te informaremos puntualmente de las principales ofertas del mercado.

Producto	
Características	
Velocidad	
Dirección IP	
Espacio web Correo	
FTP	
<b>Equipamiento</b> Módem/Router	
Tarjeta de red Kit autoinstalable	
Costes	
Alta	
Instalación	
Cableado	
Gastos de envío	
Cuota mensual	
Alguiler Módem	
Alguiler Router	
Compra Modem	
Compra Nodem Compra Router	
Compra Tarjeta de Red	
Pagos	
Pago 1er mes:	
Alta	
Instalación + Cableado	
Compra equipos	
Gastos envío	
1ª Cuota	
Pago mensual:	
Cuota mensual	
Alguiler equipo	
Otros	
Contrato mínimo sin sanción	
Restricciones	

(3)En función del producto contratado. Información no disponible de momento. (4)Disponible en 42 municipios del País Vasco. (5) Hay que recoger el kit en una sucursal. (6 Consultar precios para Canarias.

# Proveedo Producto Velocidad Dirección IP Correo FTP Equipamiento Módem/Router Tarjeta de red Kit autoinstalable Alta Instalación Cableado Gastos de envío Cuota mensual Alquiler Módem Alquiler Router Compra Modem Compra Router Compra Tarjeta de Red Pagos Pago 1er mes: Alta Instalación + Cableado Compra equipos Gastos envío 1ª Cuota Pago mensual: Cuota mensual Alquiler equipo Contrato mínimo sin sanción Restricciones Servicios adicionales

# **Euskaltel**

ADSL Básico

# EUSKALTEL

ADSL Basico
256/128
Dinámica, IP Fija 12€/mes
3
3
3
Ambos
Sí
-
104,40€
102,08€ (Opcional)
-
No
45,24€
-
-
162.40€

348€ 34,80€ 312,04€ (Router 497,64€) 104,40€ 162,40€ (Router 348€)

0 45,24€ 45,24€ 45,24€ 0

12 meses Posibilidad de contratar teléfono y televisión

# idecnet ADSL 256/128

# ADSL 256/128

Dinámica

Dinamica
20 Mb
5 POP y 3 web Ilimitadas
No
Ambos
Sí
Sí
0
No
No
No hay envíos5
49,88€6
Préstamo gratuito
Préstamo gratis con alta 52,20€
0 si contrato un año
D I 00 00 06

Desde 93,38€<sup>6</sup> 18,96€<sup>6</sup> 49,88€<sup>6</sup> (Router 102,88€<sup>6</sup>) 0 (Router 52,20€<sup>6</sup>) 49,88€<sup>6</sup> 49,88€<sup>6</sup> 49,88€<sup>6</sup>

1 Dominio propio (com, net, org)

12 meses

# **Euskaltel**

### **ADSL Plus**

### EUSKALTEL **ADSL Plus**

512/128
Dinámica, IP Fija 12€/mes
3
3
3
Ambos
Sí
-
208,80€
102,08€ (Opcional)
-
No
87€
-
-
162 40€

348€ 34,80€ 353,8€ (Router 539,40€) 104,40€ 162,40€ (Router 348€) 0 87€ 87€ 87€ 0

12 meses Posibilidad de contratar teléfono y televisión

# ■idecnet

### ADSL Plus 256/158

# **ADSL Plus 256/158**

256/128	
Fija	
20 Mb	
5 POP y 3 web llimitadas	

Ambos No No hay envíos⁵ 90,36€<sup>6</sup> Préstamo gratuito Préstamo gratis con alta 52,20€6 0 si contrato un año Desde 93,38€<sup>6</sup> 18.96€

90,36€<sup>6</sup> (Router 142,56€<sup>6</sup>) 0 (Router 52,20€<sup>6</sup>) 90,36€ 90,36€ 90,36€ 12 meses

1 Dominio propio, permite VPN, línea voz IP con numeración telefónica real

# **Euskaltel**

### Despega Básico

### EUSKALTEL Despega Básico (Cable)

300/300

104,40€ 45,24€ 45,24€ 45,24€ 0 No Posibilidad de contratar teléfono

y televisión

# ■idecnet

### ADSL PLUS 348/128

# **ADSL PLUS 384/128** 384/128

Fija 20 Mb 5 POP y 3 web Ilimitadas

Ambos Sí

No No hay envíos⁵ 144,65€<sup>6</sup> Préstamo gratuito Préstamo gratis con alta 52,20 €<sup>6</sup> 0 si contrato un año Desde 93,38€<sup>6</sup> 18,96€<sup>6</sup>

144,65€<sup>6</sup> (Router 196,85€<sup>6</sup>) 0 (Router 52,20€<sup>6</sup>) 144,65€ 144,65€ 144,65€

12 meses

1 Dominio propio, permite VPN, línea voz IP con numeración telefónica real

# <sup>€</sup>Euskal**tel**

### ADSL D. Básico

### EUSKALTEL

# ADSL Despega Básico

300/300
Dinámica, IP Fija 12€/mes
3
3
3
Ambos
Sí
-
104,40€
-
-
No
45,24€
-
-
162,40€
348€
34,80€
312,04€ (Router 497,64€)
104,40€
0
162,40€ (Router 348€)
0
45,24€
45,24€
45,24€

12 meses

Posibilidad de contratar teléfono y televisión

idecnet

### ADSL Plus 300/300

# ADSL Plus 300/300

300/300
Fija
20 Mb
5 POP y 3 web llimitadas
No

Ambos Sí 0 No 0 No hay envíos⁵ 319,35€° Préstamo gratuito Préstamo gratis con alta 52,20€6 0 si contrato un año Desde 93,38€<sup>6</sup> 18,96€<sup>6</sup>

319,35€<sup>6</sup> (Router 371,55€<sup>6</sup>) 0 (Router 52,20€<sup>6</sup>)

319,35€ 319,35€ 319,35€

12 meses

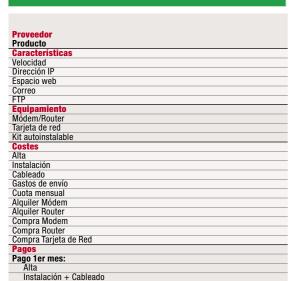
1 Dominio propio, permite VPN, línea voz IP con numeración telefónica real



# la oferta de ADSL y cable

Euskaltel	( Euskal <b>tel</b>	(Euskaltel	(Euskaltel	( Euskal <b>tel</b>	Didecnet
Despega Plus	ADSL D. Plus	Despega Supra	ADSL Supra	ADSL D. Supra	ADSL 128/128
EUSKALTEL Despega Plus (Cable)	EUSKALTEL ADSL D. Plus	EUSKALTEL Despega Supra (Cable)	EUSKALTEL ADSL Supra	EUSKALTEL ADSL D. Supra	IDECNET ADSL 128/128
600/600	600/600 Dinámica, IP Fija 12€/mes	2Mb/600	2Mb/300 Dinámica, IP Fija 12€/mes	2Mb/600 Dinámica, IP Fija 12€/mes	128/128 Dinámica
3	3	3	3 3	3 3	20 Mb 5 POP y 3 web llimitadas
3	3	3	3	3	No
Cablemódem Sí -	Ambos Sí	Cablemódem Sí -	Ambos Sí -	Ambos Sí -	Ambos Sí Sí
208,80€	208,80€	388,60€	388,60€ 102,08€ (Opcional)	388,60€	0 No
- No 87€	- No 87€	- No 174,58€	- No 174,58€	- No 174,58€	No No hay envíos⁵ 42,92€ <sup>6</sup>
-	-	-	-	-	Préstamo gratuito Préstamo gratis con alta 52,20€°
-	162,40€ 348€	-	162,40€ 348€	162,40€ 348€	0 si contrato un año Desde 93,38€ <sup>6</sup>
34,80€	34,80€	34,80€	34,80€	34,80€	18,96€ <sup>6</sup>
295,80€ 208,80€	458,20€ (Router 643,80€) 202,80€	563,18€ 388,60€	725,58€ (Router 911,18€) 388,60€	725,58€ (Router 911,18€) 388,60€	42,92€ <sup>6</sup> (Router 95,12€ <sup>6</sup> ) 0 (Router 52,20€ <sup>6</sup> )
0	0 162,40€ (Router 348€) 0	-	0 162,40€ (Router 348€) 0	0 162,40€ (Router 348€) 0	0 0
87€	87€	174,58€	0 174,58€ 174,58€	174,58€	42,92€ <sup>6</sup> 42,92€ <sup>6</sup>
87€ 87€ 0	87€ 87€ 0	174,58€ 174,58€ 0	174,58€ 174,58€ 0	174,58€ 174,58€ 0	42,92€° 42,92€° 0
No	12 meses	No	12 meses	12 meses	12 meses
Posibilidad de contratar teléfono y televisión	Posibilidad de contratar teléfono y televisión	Posibilidad de contratar teléfono y televisión	Posibilidad de contratar teléfono y televisión	Posibilidad de contratar teléfono y televisión	1 Dominio propio (com, net, org)
and pure 510/100	and pure 540/200	JAZZTEL ADSLOSS MELLON	JAZZTEL ADSLOSS DAVID	JAZZTEL	JAZZTEL
ADSL PLUS 512/128	ADSL PLUS 512/300	ADSL 256 Módem	ADSL 256 Router	ADSL 512	ADSL 2048
IDECNET ADSL Plus 512/128	IDECNET ADSL Plus 512/300	jazztel ADSL 256 Modem	jazztel ADSL 256 Router	jazztel ADSL 512	jazztel ADSL 2048
512/128 Fija	512/300 Fija	256/128 Dinámica, Fija si se solicita	256/128 Dinámica, Fija si se solicita	512/128 Dinámica, Fija si se solicita	2048/300 Dinámica, Fija si se solicita
20 Mb 5 POP y 3 web llimitadas	20 Mb 5 POP y 3 web llimitadas	3x25	15x25	30x25	Dinamou, rija or oo oonona
No	No	no			45x25
Ambos Sí			25	50	45x25 100
	Ambos Sí	Módem No	Router No	Router No	Router No
-	Sí -	No Sí	Router No No	Router No No	Router No No
- 0 No	Sí - O No	No Sí 0	Router No	Router No	Router No
0 No 0 No hay envíos° 271,21€°	Sí - 0 No 0 No hay envíos <sup>5</sup> 373,64¢ <sup>6</sup>	No Sí	Router No No 104,57€	Router No No 87,15€	100  Router No No 248,89€
0 No 0 No hay envíos <sup>s</sup> 271,21€ <sup>s</sup> Préstamo gratuito Préstamo gratis con alta 52,20€ <sup>s</sup>	Sí - 0 No 0 No hay envíos⁵ 373,64€° Préstamo gratuito Préstamo gratis con alta 52,20€°	No Si 0 0 15,68€ 45,24€ (42,22€ equipo cliente) 0	Router No No 104,57€ 0	Router No No 87,15€ 0	100  Router No No  248,89€ 0 -
0 No 0 No hay envíos⁵ 271,21€° Préstamo gratuito Préstamo gratis con aita 52,20€° 0 si contrato un año Desde 93,38€°	Sí - 0 No 0 No hay envíos⁵ 373,64€° Préstamo gratuito Préstamo gratuito o si contrato un año Desde 93,38€°	No Sí 0 0 15,68€ 45,24€ (42,22€ equipo cliente) 0 -	Router No No 104,57€ 0 45,24€ - 140€	Router No No 87,15€ 0 90,48€ 140€	100  Router No No  248,89€ 0 199,52€ 140€
0 No nay envíos° 271,21€° Préstamo gratuito Préstamo gratuis con alta 52,20€° 0 si contrato un año	Sí - 0 No 0 No hay envíos⁵ 373,64€° Préstamo gratuito Préstamo gratis con alta 52,20€° 0 si contrato un año	No Si 0 0 15,68€ 45,24€ (42,22€ equipo cliente) 0	Router No No 104,57€ 0 - 45,24€ - 140€ No	Router No No 87,15€ 0 - 90,48€ - 140€ No	100  Router No No  248,89€ 0 - 199,52€
0 No 10 No hay envíos <sup>6</sup> 271,21€ <sup>8</sup> Préstamo gratuito Préstamo gratis con alta 52,20€ <sup>6</sup> 0 si contrato un año Desde 93,38€ <sup>6</sup> 18,96€ <sup>6</sup> 271,21€ <sup>8</sup> (Router 425,84€ <sup>8</sup> ) 0 (Router 52,20€ <sup>8</sup> )	Sí  -  0 No 0 No hay envíos⁵ 373,64€° Préstamo gratuito Préstamo gratis con alta 52,20€° 0 si contrato un año Desde 93,38€° 18,96€°  373,64€° (Router 95,12€°) 0 (Router 52,20€°) 0	No Si  0 0 15,68€  45,24€ (42,22€ equipo cliente) 0 - 121€  15,68€  60,92€ (57,90€ equipo cliente) 0	Router No No 104,57€ 0 45,24€ - 140€	Router No No 87,15€ 0 90,48€ 140€	100  Router No No  248,89€ 0 199,52€ 140€ No
0 No 0 No ay envíos $^{\circ}$ 271,21€ $^{\circ}$ Préstamo gratuito Préstamo gratuito Préstamo gratuito O si contrato un año Desde 93,38€ $^{\circ}$ 18,96€ $^{\circ}$ 271,21€ $^{\circ}$ (Router 425,84€ $^{\circ}$ ) 0 (Router 52,20€ $^{\circ}$ ) 0	Sí - 0 No No No No hay envíos⁵ 373,64€° Préstamo gratuito Préstamo gratis con alta 52,20€° 0 si contrato un año Desde 93,38€° 18,96€° 373,64€° (Router 95,12€°) 0 (Router 52,20€°) 0 0	No Si  0 0 15,68€  45,24€ (42,22€ equipo cliente) 0 - 121€  15,68€  60,92€ (57,90€ equipo cliente) 0 0 15,68€ 121€	Router No No No  104,57€ 0 45,24€ 140€ No  289,91€ 104,57€ 140€	Router No No 87,15€ 0 90,48€ 140€ No 317,63€ 87,15€ 140€	100  Router No No No  248,89€ 0
0 No 10 No	Sí - 0 No 0 No hay envíos⁵ 373,64€° Préstamo gratuito Préstamo gratis con alta 52,20€° 0 si contrato un año Desde 93,38€° 18,96€°  373,64€° (Router 95,12€°) 0 (Router 52,20€°) 0 0 373,64€° 373,64€°	No Sí  0 0 15,68€  45,24€ (42,22€ equipo cliente) 0  - 121€  15,68€  60,92€ (57,90€ equipo cliente) 0 0 15,68€ 121€ 45,24€ (42,22€ equipo cliente) 45,24€ (42,22€ equipo cliente)	Router No No No  104,57€ 0 45,24€ 140€ No 289,91€ 104,57€ 140€ 45,24€ 45,24€ 45,24€	Router No No No  87,15€ 0 90,48€ 140€ No  317,63€ 87,15€ 140€ 90,48€ 90,48€	100  Router No No No  248,89€ 0 199,52€ 140€ No  588,41€ 248,89€ 140€ 199,52€ 199,52€
0 No No Any envíos <sup>6</sup> 271,21€ <sup>6</sup> Préstamo gratuito Préstamo gratuito Préstamo gratis con alta 52,20€ <sup>6</sup> 0 si contrato un año Desde 93,38€ <sup>6</sup> 18,96€ <sup>6</sup> 271,21€ <sup>6</sup> (Router 425,84€ <sup>6</sup> ) 0 (Router 52,20€ <sup>6</sup> ) 0 0 271,21€ <sup>6</sup>	Sí - 0 No 0 No hay envíos⁵ 373,64€° Préstamo gratuito Préstamo gratis con alta 52,20€° 0 si contrato un año Desde 93,38€° 18,96€°  373,64€° (Router 95,12€°) 0 (Router 52,20€°) 0 0 0 373,64€°	No Si  0 0 15,68€  45,24€ (42,22€ equipo cliente) 0 - 121€  15,68€  60,92€ (57,90€ equipo cliente) 0 0 15,68€ 121€ 45,24€ (42,22€ equipo cliente)	Router No No 104,57€ 0 - 45,24€ 140€ No 289,91€ 104,57€ 140€ 45,24€	Router No No  87,15€ 0 90,48€ 140€ No 317,63€ 87,15€ 140€ 90,48€	100  Router No No No  248,89€ 0
0 No 0 No hay envíos <sup>5</sup> 271,21€ <sup>6</sup> Préstamo gratuito Préstamo gratis con alta 52,20€ <sup>5</sup> 0 si contrato un año Desde 93,38€ <sup>8</sup> 18,96€ <sup>6</sup> 271,21€ <sup>6</sup> (Router 425,84€ <sup>6</sup> ) 0 (Router 52,20€ <sup>6</sup> ) 0 0 271,21€ <sup>6</sup> 271,21€ <sup>6</sup> 271,21€ <sup>6</sup> 271,21€ <sup>6</sup> 271,21€ <sup>6</sup> 271,21€ <sup>6</sup>	Sí - 0 No No No No No No hay envíos <sup>5</sup> 373,64€ <sup>6</sup> 9réstamo gratuito Préstamo gratis con alta 52,20€ <sup>6</sup> 0 sí contrato un año Desde 93,38€ <sup>6</sup> 18,96€ <sup>8</sup> 373,64€ <sup>6</sup> (Router 95,12€ <sup>6</sup> ) 0 (Router 52,20€ <sup>6</sup> ) 0 373,64€ <sup>6</sup> 373,64€ <sup>6</sup> 373,64€ <sup>6</sup> 373,64€ <sup>6</sup>	No Sí  0 0 15,68€  45,24€ (42,22€ equipo cliente) 0  - 121€  15,68€  60,92€ (57,90€ equipo cliente) 0 0 15,68€ 121€ 45,24€ (42,22€ equipo cliente) 45,24€ (42,22€ equipo cliente)	Router No No No  104,57€ 0 45,24€ 140€ No 289,91€ 104,57€ 140€ 45,24€ 45,24€ 45,24€	Router No No No  87,15€ 0 90,48€ 140€ No  317,63€ 87,15€ 140€ 90,48€ 90,48€	100  Router No No No  248,89€ 0 199,52€ 140€ No  588,41€ 248,89€ 140€ 199,52€ 199,52€

Hemos reconilado las características más importantes de las líneas de banda ancha disponibles en España. A partir del próximo número te informaremos puntualmente de las princi pales ofertas del mercado.





Compra equipos

Gastos envío

Cuota mensual Alquiler equipo

Contrato mínimo sin sanción Restricciones Servicios adicionales

1ª Cuota

Pago mensual:





# Tarifa Plana alta vel.150 Kbps

# Tarifa Plana alta velocidad 150kbps

100
Dinámica
-
-
-
Cablemódem
Sí
-

52,19€ (0 hasta 31 de agosto)
69,61€ (0 hasta 31 de agosto)

-
No
34,68€
10,43€
-
0000 (00 000 basts 04 int

209€ (69,60€ hasta 31 julio)

104,388€

150

# 34,68€ (104,28€ en caso de compra)

0 (69,60€ en caso de compra)

-34,68€ 45,11€ (34,68 € en caso de compra) 34,68€ 10,43€ (0 en caso de compra)

Posibilidad de contratar televisión y teléfono

Telefonica

Linea ADSL 512 Router

Línea ADSL 512 Router

Dinámica, IP fija6€/mes

44,19€ (con splitter: 89,51€)

168,44€(147,20€ hasta 31 julio)

**278,37€ (con splitter 270,6€)** 44,19€ (con splitter: 89,51€) 33,89€ (sólo con splitter) 147,20€

Posibilidad de contratar muchos

servicios adicionales

Incluida 33,89€ (sólo con splitter)

5x25

Router Sí

86,98€

86,98€ **86,98**€ 86,98€

### Tarifa Plana alta vel. 300 Kbps

# Tarifa Plana alta velocidad 300kbps

300
Dinámica
-
Ilimitadas, 10Mb
5
Cablemódem
Sí

52,19€ (0 hasta 31 de agosto) 69,61€ (0 hasta 31 de agosto)

0	
5,71€ 0,43€	
0,43€	

209€ (69,60€ hasta 31 julio)

104,388€

# 55,71€ (125,31€ en caso de compra)

0 (69,60€ en caso de compra)

55,71€ 66,10€ (55,71€ en caso de compra) 55,71€ 10,43€ (0 en caso de compra)

Posibilidad de contratar televisión y teléfono

Telefonica

Línea ADSL 2Mb

Línea ADSL 2Mb

Módem USB

174,66€

174,66€ **174,66**€

121,68€ (0 hasta 31 julio)(op.)

**218,19€ (con splitter 289,06€)** 44,19€ (con splitter: 89,51€)

Posibilidad de contratar muchos

servicios adicionales

33,89€ (sólo con splitter)

### Tarifa Plana alta vel. 1024 Kbps

# Tarifa Plana alta velocidad 1024kbps

1024
Dinámica
-
Ilimitadas, 10Mb
5
Cohlomódom

52,19€ (0 hasta 31 de agosto) 69,61€ (0 hasta 31 de agosto) 69,72€ 104,28€ 10,43€

209€ (69,60€ hasta 31 julio)

104,388€

# 174€ (243,60€ en caso de compra)

0 (69,60€ en caso de compra)

104,28€ 114,71€ (104,28€ si compra)

10,43€ (0 en caso de compra)

Posibilidad de contratar televisión y teléfono

# Telefonica

# KIT ADSL 256

# KIT ADSL 256

# Dinámica, IP fija: alta 14€, luego 12€/mes

Módem USB

102,20€ (opcional)

45,32€

24,24€ (0 hasta 31 de julio)

# **89,51€** 44,19€

45,32€ **45.32**€

Posibilidad de contratar muchos

# Telefonica

### Linea ADSL 2Mb Router

# ADSL Home

terra

# Línea ADSL 2Mb Router

2048/300	2048/128
Dinámica, IP fija 0€/mes (promo.)	Dinámica, IP fija 0€/mes (promo.)
10Mb	Si (opcional)
5x25	5x25

Router

44,19€ (con splitter: 89,51€) 44,19€ (con splitter: 89,51€) 33,89€ (sólo con splitter) 33,89€ (sólo con splitter)

174,66€

168,44€(0 hasta 31 julio)

# **218,19€ (con splitter 289,06€)** 44,19€ (con splitter: 89,51€) 33,89€ (sólo con splitter)

174.66€ 174,66€

Posibilidad de contratar muchos

# ADSL Home

256/128 Dinámica 10Mb 5x25Mb

Módem

Nο

20,92€ 32,36€¹¹/34,68€ (máx. 52,20€)

69,60€10

# 122,88€

34,86€ (máx. 52,20€)

L-V 18 a 08, fin de semana y festivos

24H, coste fuera de horario 0,06€ Álbum 5Mb, HD Virtual 5Mb servicios adicionales



Telefonica

Linea ADSL 512

# la oferta de ADSL y cable

# Telefonica Telefonica KIT ADSL Router KIT convertible en inalámbrico KIT ADSL Router 256/128 256/128 Dinámica, IP fija: alta 14€, luego 12€/mes Router Router No 45,32€ 45,32€ 93,84€ (59,04€ hasta 31 julio) 59,04€ 139,06€ 45,32€ 45,32€ 45,32€ Posibilidad de contratar muchos Posibilidad de contratar muchos servicios adicionales servicios adicionales terra **ADSL Plus** ADSL libre 256

# **Telefónica** KIT ADSL Router convertible en inalámbrico Dinámica, IP fija: alta 14€, luego 12€/mes Sí (opcional) Sí 103,24€ (69,48€ hasta 31 julio) 69,58€ (Tarjeta wi-fi PCMCIA)

# 10Mb Módem USB Si (opcional) Sí 44,19€ (con splitter: 89,51€) Incluida 33,89€ (sólo con splitter) 45,32€ 121,68€ (89,20€ hasta 31 julio)(op.) 133,39€ (con splitter 212,16€) 44,19€ (con splitter: 89,51€) 33,89\_ (sólo con splitter) 89,20€ **45,32€** 45,32€ Posibilidad de contratar muchos servicios adicionales

Telefonica

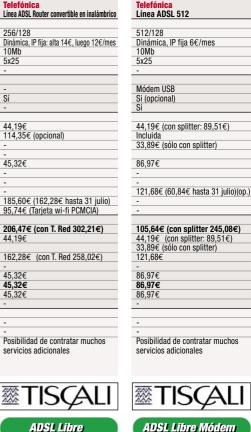
Linea ADSL 256

Línea ADSL 256

256/128

# Línea ADSL 256 Router 256/128 Dinámica, IP fija: alta 14€, luego 12€/mes 10Mb Dinámica, IP fija: alta 14€, luego 12€/mes Router Si (opcional) 44,19€ (con splitter: 89,51€) Incluida

# 33,89€ (sólo con splitter) 45,32€ 168,41€(147,20€ hasta 31 julio) 191,98€ (con splitter 270,16€) 44,19€ (con splitter: 89,51€) 33,89€ (sólo con splitter) 147,20€ 45,32€ Posibilidad de contratar muchos servicios adicionales ADSL Libre 2Mb







Telefonica

Linea ADSL 256 Router



Telefonica

Línea Convertible en inalámbrico



Ierra	
ADSL Plus	
	_
256/128	
Dinámica	
10Mb	
5x25Mb	
-	
	Ī
Módem	
No	
Sí	
-	
No	
-	
20,92€	

20,325
48,77€
-
-
69,60€10
-
-
139,29€
0
-
69,60
20,92€
48,77€
118,37€
48,77€
69,60€
-
-
Álbum 5Mb, HD Virtual 5Mb, ga-

rantía ampliada, Terra Games

Terra ADSL Libre 256
256/128
Dinámica, Fija:15€/n

256/128
Dinámica, Fija:15€/mes
10Mb
5x25Mb
-
Módem/Router
Incluida con router
Sí
-
-
-
20,92€
34,68€
No
No
69,60€10
139,19€10
-
261,84€
0
-
208,79€
20,92€
34,68€
34,68€
34,68€
-
-
-
Album 5Mb HD Virtual 5Mb ga-

rantía ampliada, Terra Games

# ADSL Libre 512

512/128
Dinámica, Fija: 15€/mes
10Mb
5x25Mb
-
Router
Incluida con router
Sí
-
-
-
20,92€
86,98€
No
No
69,60€10
139,19€10
-
362,01€
45,32€
-
208,79€
20,92€
86,98€
86,98€
86,98€
~
-
-

Álbum 5Mb. HD Virtual 5Mb. ga-

rantía ampliada, Terra Games

Terra ADSL Libre 2Mb	
ADSL LIDIE ZWD	
2048/300	
Dinámica, Fija: 15€/mes	
10Mb	
5x25Mb	
-	
Router	
Incluida con router	
Sí	
·	
-	
-	
-	
20,92€	
174,66€	
No	
No	
-	
139,19€10	
-	
000.000	
<b>380,09€</b> 45.32€	
40,0∠€	
120 106	
139,19€ 20,92€	
174,66€	
174,66€	
174,66€	
-	
-	

Álbum 5Mb. HD Virtual 5Mb

AD	SL Libre
	6/128
Din	ámica
10)	(50Mb
-	COUND
_	
No	incluye equipo
No	
-	
Gra	ituita
-	
-	
-	
19,	66€ (máx.39,95€)
-	
-	
-	
-	
-	
19,	66€
-	
-	
-	
-	
	66€
19,	66€
19,	66€
-	
-	1 17 11
rac	turación por tiempo,
2,4	céntimos/minuto
	cali NetPhone, Tiscali Fax,
We	bcam

# ADSL Libre Módem 256/128 Dinámica 10x50Mb Módem USB Gratuita Microflitros 23,14€ (cuota máxima 39,95€) 23,14€

Facturación por tiempo, 2,4 céntimos/minuto Tiscali NetPhone, Tiscali Fax,

Webcam

# Toda

Hemos recopilado las características más importantes de las líneas de banda ancha disponibles en España. A partir del próximo número te informaremos puntualmente de las princi-

# Producto Características Velocidad Dirección IF Espacio web Correo FTP Equipamiento Módem/Router Tarjeta de red Kit autoinstalable Costes Alta Instalación Cableado Gastos de envío Cuota mensual Alquiler Módem Alquiler Router Compra Modem Compra Router Compra Tarjeta de Red Pago 1er mes Instalación + Cableado Compra equipos Gastos envío 1ª Cuota Pago mensual: Cuota mensual Alquiler equipo Contrato mínimo sin sanción



**ADSL Libre Router** 



# **TISÇALI**

# **TISCALI**

ADSL 256 Top Router

### ADS

L Top 256	ADSL Top 25
-----------	-------------

# **56 Módem**

ADSL Libre Router
256/128
Dinámica

256/128	
Dinámica	
10x50Mb	Ī
Router USB/Ethernet	

Houler OOD/ Linerinet
No
-
-
Gratuita
116€ (opcional)
- ' '
-
23,14€ (cuota máxima 46,34)
-
81,14€
-
-
_

-
-
104,28€
0
0
81,14€
-
23,14€
23,14€
23,14€ (máx. 46,34€)
-

# ADSL Top 256

256/128	
Dinámica	
50Mb	
10x50Mb	

No	incluye	equipo
No		

Gratuita
-
-
-
42,86€
-
-
-
-
-
42,86€
0
0
0
0
42,86€

Tiscali NetPhone, Tiscali Fax, Webcam

# ADSL Top 256 Módem

256/128
Dinámica
50Mb
10x50Mb

Módem USB	
No	

Gratuita
-
-
-
45,18€
-
-
-
-
-
45,18€
0
0
0
0
45,18€
45,18€
45,18€

Tiscali NetPhone, Tiscali Fax, Webcam

1DOL ZUU	IUP	Houte
256/128		
Dinámica		

JUIVID	
10x50Mb	

nouter ood/Emernet	
No	
-	
	Ī
Gratuita	

Gratuita
116€ (opcional)
-
-
45,18€
-
81,14€
-
-
-
100,99€
100,99€ 0
0
0
0 0 81,14€ 0 45,18€
0 0 81,14€ 0
0 0 81,14€ 0 45,18€
0 0 81,14€ 0 45,18€ 45,18€

Tiscali NetPhone, Tiscali Fax, Webcam









### ADSL Go

# ADSL GO

256/128	
Dinámica	
50Mb	
10x100Mb	

Módem USB	
No	
Sí	
0	
0	
-	

-		
34,68€	(cuota	máx.48,72€)
-		

Gratis con el alta

-
-
34,68€
-
-
0
-
34,68 34 68€
34 68€

<sup>18 - 8, 24</sup>H fin semana y festivos 0,06€/min

34,68€ (48,72€ máx.)

# ADSL Speed

26/128	
Dinámica	
50Mb	
10x100Mb	

ADSL SPEED

1

Mödem USB
Vo
Sí
)
)
•
•
46,34€
•
•
Gratis con el alta

-
-
46,34€
-
-
Gratis con el alta
-
-
46,34€
- '
-
0
-
46,34€
46,34€
46,34€
- '

Telefonía internet,

Zona Premium

# ADSL Expert

512/128	
Dinámica	
50Mb	
15x100Mb	

Módem USB	
No	
Sí	

ADSL EXPERT

0
0
-
-
76,50€
-
-
Gratis con el alta

70,50€	
-	
-	
0	
-	

76,50€ 76,50€ 76,50€

Zona Premium

# ADSL Expert pyme

# Wanadoo ADSL EXPERT PYME

512/128	
	_
Dinámica	
50Mb	
15x100Mb	

Router

Incluida con router
Sí
0
0
-
-
76,50€
-
-
-
Gratis con el alta
Gratis con el alta
76 50 <i>£</i>

76,50€
-
-
0
-
76,50€
76,50€
76,50€

Zona Premium



Restricciones Servicios adicionales

Proveedor Producto

Caracter Velocidad

Dirección IP Espacio web Correo FTP Equipamiento Módem/Router

Tarjeta de red

Instalación Cableado Gastos de envío Cuota mensual Alguiler Módem Alquiler Router

Compra Modem Compra Router Compra Tarjeta de Red Pago 1er mes: Alta

Pago mensual:

Restricciones

Cuota mensual Alquiler equipo Contrato mínimo sin sanción

Servicios adicionales

Instalación + Cableado Compra equipos Gastos envío 1ª Cuota

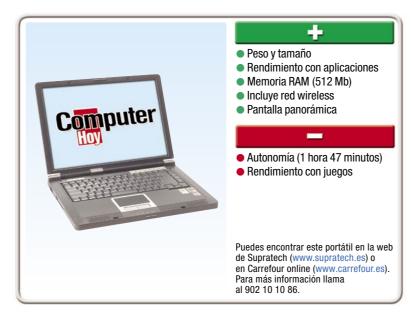
Alta

Kit autoinstalable

(11) Primera cuota gratis. (12) Primeras 2.000 unidades.

# la oferta de ADSL y cable

M HSGALI	M HSGALI	M HSGALI	M HSGALI	M HSGALI	wanadoo
ADSL Top 512	ADSL Top 512 Módem	ADSL 512 Top Router	ADSL Top 2Mb	ADSL Top 2Mb Módem	ADSL Start
<b>Tíscali</b> ADSL Top 512	Tíscali ADSL Top 512 Módem	Tíscali ADSL 512 Top Router	<b>Tíscali</b> ADSL Top 2M	Tíscali ADSL Top 2M Módem	Wanadoo ADSL START
512/128 Dinámica	512/128 Dinámica	512/128 Dinámica	2048/300 Dinámica	2048/300 Dinámica	128/128 Dinámica
100Mb 20x50Mb	100Mb 20x50Mb	100Mb 20x50Mb	150Mb 30x50Mb	150Mb 30x50Mb	50Mb 10x100Mb
No incluye equipo	Módem USB No	Router USB/Ethernet No	No incluye equipo	Módem USB No	Módem USB No Sí
Gratuita -	Gratuita -	Gratuita 116€ (opcional)	Gratuita -	Gratuita -	0
- 78,82€	- 81,14€	- 81,14€	- 160,02€	- 162,34€	- 26,90 31 de agosto (38,16€)
-	- Gratuito -	81,14€ - -	-	-	- Gratis con el alta
- 78,82€	- 81,14€	- 162,68€ -	- 160,02€ -	- 162,34€ -	26,90€ -
-	0	81,14	-	-	0
78,82€ 78,82€ 78,82€	81,14€ 81,14€ 81,14€	81,14€ 81,14€ 81,14€	160,02€ 160,02€ 160,02€	162,34€ 162,34€ 162,34€	26,90€ 26,90€ 26,90€
-	-	OI,TIE	-	-	-
Tiscali NetPhone, Tiscali Fax, Webcam	Tiscali NetPhone, Tiscali Fax, Webcam	Tiscali NetPhone, Tiscali Fax, Webcam	Tiscali NetPhone, Tiscali Fax, Webcam	Tiscali NetPhone, Tiscali Fax, Webcam	
wanadoo	🏂 ya.com	🏂 ya.com	🏂 ya.com	🏂 ya.com	🏂 ya.com
Wanadoo  ADSL Profesional	<b>≫</b> ya.⊂om  ADSL Home 24H	<b>ॐ</b> ya.⊂om  ADSL Router	<b>≫</b> ya.com  ADSL Wireless	ya.com  ADSL Empresa	<b>Super ADSL</b>
Wanadoo ADSL PROFESIONAL  2048/300 Dinámica	ADSL Home 24H  Ya ADSL Home 24H  128 Dinámica	ADSL Router  Ya ADSI Router  256 Dinámica, Fija por 12€/mes	ADSL Wireless  Ya ADSL Wireless  256 Dinámica	ADSL Empresa  Ya ADSL Empresa  512 Fija	Super ADSL  Ya Super ADSL  2000 Fija
ADSL Profesional  Wanadoo ADSL PROFESIONAL 2048/300	ADSL Home 24H  Ya ADSL Home 24H	ADSL Router  Ya ADSI Router  256	ADSL Wireless  Ya ADSL Wireless  256	ADSL Empresa  Ya ADSL Empresa  512	Super ADSL Ya Super ADSL 2000
Wanadoo ADSL PROFESIONAL 2048/300 Dinámica 50Mb	ADSL Home 24H  Ya ADSL Home 24H  128 Dinámica 30Mb 5, 10Mb	ADSL Router  Ya ADSI Router  256 Dinámica, Fija por 12€/mes 30Mb 5, 10Mb	ADSL Wireless  Ya ADSL Wireless  256 Dinámica 30Mb 5, 10Mb	ADSL Empresa  512 Fija 100Mb 10x10Mb, 10x50Mb, 1x100 Mb No  Router No	Super ADSL  Ya Super ADSL  2000 Fija 100Mb 10x10Mb, 10x50Mb, 1x100 Mb No  Router, Acces point wireless No
Wanadoo ADSL PROFESIONAL  2048/300 Dinámica 50Mb 15x100Mb  Router Incluida con router	Ya ADSL Home 24H  128 Dinámica 30Mb 5, 10Mb No  Módem No	ADSL Router  Ya ADSI Router  256 Dinámica, Fija por 12€/mes 30Mb 5, 10Mb No  Router No	ADSL Wireless  256 Dinámica 30Mb 5, 10Mb No  Router, Acces point wireless Si, wireless	ADSL Empresa  Ya ADSL Empresa  512 Fija 100Mb 10x10Mb, 10x50Mb, 1x100 Mb No  Router	Super ADSL  Ya Super ADSL  2000 Fija 100Mb 10x10Mb, 10x50Mb, 1x100 Mb No  Router, Acces point wireless
Wanadoo ADSL PROFESIONAL  2048/300 Dinámica 50Mb 15x100Mb  Router Incluida con router Si 0	Va ADSL Home 24H  128 Dinámica 30Mb 5, 10Mb No  Módem No	ADSL Router  Ya ADSI Router  256 Dinámica, Fija por 12€/mes 30Mb 5, 10Mb No  Router No Sí	ADSL Wireless  256 Dinámica 30Mb 5, 10Mb No  Router, Acces point wireless Sí, wireless Sí	ADSL Empresa  Ya ADSL Empresa  512 Fija 100Mb 10x10Mb, 10x50Mb, 1x100 Mb No  Router No Si	Super ADSL  Ya Super ADSL  2000 Fija 100Mb 10x10Mb, 10x50Mb, 1x100 Mb No  Router, Acces point wireless No Si 0
ADSL Profesional  Wanadoo ADSL PROFESIONAL  2048/300 Dinámica 50Mb 15x100Mb  Router Incluida con router Sí  0 0 162,34€ Gratis con el alta	ADSL Home 24H  Ya ADSL Home 24H  128 Dinámica 30Mb 5, 10Mb No  Módem No Sí  0 No	ADSL Router  Ya ADSI Router  256 Dinámica, Fija por 12€/mes 30Mb 5, 10Mb No  Router No Sí 0 87€ (opcional)	ADSL Wireless  256 Dinámica 30Mb 5, 10Mb No  Router, Acces point wireless Sí, wireless Sí 0 No 45,32€ 265,64€ (Acces point + t.red)	ADSL Empresa  Ya ADSL Empresa  512 Fija 100Mb 10x10Mb, 10x50Mb, 1x100 Mb No  Router No Si  0 87€ (opcional)	Super ADSL  Ya Super ADSL  2000 Fija 100Mb 10x10Mb, 10x50Mb, 1x100 Mb No  Router, Acces point wireless No Si  0 No 174,66€ 0
Wanadoo ADSL PROFESIONAL  2048/300 Dinámica 50Mb 15x100Mb  Router Incluida con router Sí  0 0 162,34€	ADSL Home 24H  Ya ADSL Home 24H  128 Dinámica 30Mb 5, 10Mb No  Módem No Sí  0 No	ADSL Router  Ya ADSI Router  256 Dinámica, Fija por 12€/mes 30Mb 5, 10Mb No  Router No Sí  0 87€ (opcional) - No 45,32€	ADSL Wireless  256 Dinámica 30Mb 5, 10Mb No  Router, Acces point wireless Sí, wireless Sí 0 No 45,32€	Ya ADSL Empresa  512 Fija 100Mb 10x10Mb, 10x50Mb, 1x100 Mb No  Router No Si  0 87€ (opcional) - No 86,98€	Super ADSL  Ya Super ADSL  2000 Fija 100Mb 10x10Mb, 10x50Mb, 1x100 Mb No  Router, Acces point wireless No Si  0 No 174,66€
Wanadoo ADSL PROFESIONAL  2048/300 Dinámica 50Mb 15x100Mb  Router Incluida con router Si  0 0	ADSL Home 24H  Ya  ADSL Home 24H  128  Dinámica 30Mb 5, 10Mb No  Módem No Sí  0 No 38,16€¹¹ 38,16€	ADSL Router  Ya ADSI Router  256 Dinámica, Fija por 12€/mes 30Mb 5, 10Mb No  Router No Si  0 87€ (opcional) - No 45,32€ Gratis 45,32€ -	ADSL Wireless  256 Dinámica 30Mb 5, 10Mb No  Router, Acces point wireless Sí, wireless Sí  0 No 45,32€ 265,64€ (Acces point + t.red) Incluida con Access Point	Ya ADSL Empresa  512 Fija 100Mb 10x10Mb, 10x50Mb, 1x100 Mb No  Router No Si  0 87€ (opcional) - No 86,98€ Gratis	Super ADSL  2000 Fija 100Mb 10x10Mb, 10x50Mb, 1x100 Mb No  Router, Acces point wireless No Si  0 No 174,66€ 174,66€ 174,66€
ADSL Profesional  Wanadoo ADSL PROFESIONAL  2048/300 Dinámica 50Mb 15x100Mb  Router Incluida con router Si  0 0 Gratis con el alta Gratis con el alta Gratis con el alta  162,34€ 0 - 162,34€	ADSL Home 24H  Ya  ADSL Home 24H  128  Dinámica 30Mb 5, 10Mb No  Módem No Sí  0 No 38,16€¹¹ 38,16€ 0 38,16€	ADSL Router  Ya ADSI Router  256 Dinámica, Fija por 12€/mes 30Mb 5, 10Mb No  Router No Sí  0 87€ (opcional) - No 45,32€ Gratis 45,32€	ADSL Wireless  256 Dinámica 30Mb 5, 10Mb No  Router, Acces point wireless Sí, wireless Sí 0 265,64€ (Acces point + t.red) Incluida con Access Point  310,96€ 265,64€ 0 45,32€	Ya ADSL Empresa  512 Fija 100Mb 10x10Mb, 10x50Mb, 1x100 Mb No  Router No Si  0 87€ (opcional) Gratis	Super ADSL  2000 Fija 100Mb 10x10Mb, 10x50Mb, 1x100 Mb No Router, Acces point wireless No Si  0 No 174,66€ 0 Incluida con Access Point  174,66€ - 174,66€ - 174,66€
ADSL Profesional  Wanadoo ADSL PROFESIONAL  2048/300 Dinámica 50Mb 15x100Mb  Router Incluida con router Sí  0 0 162,34€ Gratis con el alta Gratis con el alta Gratis con el alta	ADSL Home 24H  Ya ADSL Home 24H  128 Dinámica 30Mb 5, 10Mb No  Módem No Sí  0 No 38,16€¹¹	ADSL Router  256 Dinámica, Fija por 12€/mes 30Mb 5, 10Mb No  Router No Sí  0 87€ (opcional) - No 45,32€ Gratis 0 -	ADSL Wireless  256 Dinámica 30Mb 5, 10Mb No  Router, Acces point wireless Si, wireless Si 0 No 45,32€ 265,64€ (Acces point + t.red) Incluida con Access Point  310,96€ - 265,64€ 0	## ADSL Empresa    Ya	Super ADSL  Ya Super ADSL  2000 Fija 100Mb 10x10Mb, 10x50Mb, 1x100 Mb No  Router, Acces point wireless No Si  0 No 174,66€ 0 Incluida con Access Point  174,66€ 0
ADSL Profesional  Wanadoo ADSL PROFESIONAL  2048/300 Dinámica 50Mb 15x100Mb  Router Incluida con router Sí  0 0 Gratis con el alta Gratis con el alta Gratis con el alta  162,34€ 0 162,34€ 162,34€ 162,34€	ADSL Home 24H  Ya ADSL Home 24H  128 Dinámica 30Mb 5, 10Mb No  Módem No Sí  0 No 38,16€11 38,16€ - 38,16€ 38,16€ 38,16€	ADSL Router  256 Dinámica, Fija por 12€/mes 30Mb 5, 10Mb No  Router No Sí  0 87€ (opcional) - No 45,32€ Gratis Gratis	ADSL Wireless  256 Dinámica 30Mb 5, 10Mb No  Router, Acces point wireless Si, wireless Si 0 No 45,32€ - 265,64€ (Acces point + t.red) Incluida con Access Point  310,96€ - 265,64€ 0 - 45,32€ 45,32€	Ya ADSL Empresa  512 Fija 100Mb 10x10Mb, 10x50Mb, 1x100 Mb No  Router No Si  0 87€ (opcional) - No 86,98€ Gratis Gratis - 0 - 86,98€ - 86,98€ 86,98€ 86,98€	Super ADSL  Ya Super ADSL  2000 Fija 100Mb 10x10Mb, 10x50Mb, 1x100 Mb No  Router, Acces point wireless No Si  0 No 174,66€ 0 Incluida con Access Point  174,66€ 174,66€ 174,66€ 174,66€ 174,66€ 174,66€



# Supratech Mobile 2703 WS

enos de 1.300 euros cuesta el nuevo portátil de Supratech y, sin embargo, muchas de sus características parecen más propias de modelos más caros. Por ejemplo, la pantalla panorámica, que da al equipo un aspecto poco convencional. Como consecuencia de este particular formato, el teclado parece un poco más ancho que en los modelos corrientes, lo que redunda en una mayor comodidad.

En cuanto a su rendimiento, el procesador AMD Athlon XP Mobile 2.500+ cumple sobradamente con las expectativas en todas las pruebas, a excepción de la compresión en DivX, donde intervienen otros muchos factores, y que, pese a que la velocidad es aceptable, es más lenta de lo que sería ideal.

En juegos, la tarjeta gráfica ATI integrada en el chipset va justita para jugar a los títulos actuales. Por ejemplo, es posible jugar con fluidez a Unreal Tournament 2003 a una resolución de 800x600, pero si



La capacidad de la batería ha demostrado ser bastante escasa.



El touchpad dispone de una zona que se emplea a modo de rueda.

quieres resoluciones más altas o utilizar efectos como el de antialiasing se te quedará un poco corta. En otros juegos menos exigentes, como Imperivm, las restricciones han resultado ser menores.

El peso del portátil también es uno de sus puntos fuertes, ya que está por debajo de los tres kilogramos. Si lo transportas junto con la batería, el conjunto pesa 2,46 Kg.

Sin embargo, la autonomía (menos de dos horas en trabajo) es uno de sus puntos débiles. Este modelo es, por tanto, ideal para llevarlo contigo a todas partes siempre que trabajes conectado a la red eléctrica la mayor parte del tiempo. Por lo demás, su equipamiento y su precio lo convierten en una compra muy interesante.



En la parte trasera del portátil se hallan un conector paralelo, una toma para monitor SVGA, una salida S-Video, un puerto Firewire y tres puertos USB 2.0.

# Resultados del test en detalle

con otros test Pág. 92

> 10,00 7,00 6,00

> > 9 66

10.00

5,14 2,84

8,16

9,60

6,96 10,00 **5,96** 8,87

5,16 1,16

1,02

10,00

3,00 7,00

3,33

5,00 1,87 2,52 1,02

0,00

10,00

0,00

0.00

0,00

6,00

**4,00** 8,00

0,00

**5,94** 4,58 6,20

7,94

6.81 9,00

6,60 8,50

8,00

6,00 6,00

2 60

10,00

		Pag.
	Nota	
Fabricante		Supratech
Modelo		Mobile 2703 WS
Especificaciones técnicas		
Procesador		AMD Athlon Mobile 2500+, 1.860 MHz
Placa		Arima
Chipset/BIOS		ALI/M52
Memoria RAM: cantidad, tipo Memoria caché		512 Mb, DDR-SDRAM PC266
WEITIONA CACHE		128 kb / 512 kb Fujitsu MHS 2040 AT, 40 Gb, EIDE,
Disco duro: fabricante, modelo, tamaño, conexión, revoluciones		4.200 rev/min
bisco duro. rabricante, modelo, tamano, conexion, revoluciones		Toshiba SD-R2312, Combo,
Lector óptico: Fabricante, modelo, tipo, velocidades		24x/10x/24x CD-RW y 8X DVD-ROM
Tarjeta gráfica: fabricante, modelo, memoria		ATI RADEON IGP320M, 64Mb
Tamaño de la pantalla		15,2 pulgadas
Posibilidades de expansión		1 PCCard
Módem: Fabricante, modelo		Conexant Soft56k
Tarjeta de red: Fabricante, modelo		Broadcom 10/100 440X / FiWin 802.11b
Tamaño: ancho x alto x profundidad		34,5 x 3,6 x 25,0 cm
Peso con batería: sin incluir el cargador		2.920 g.
Tipo de batería ¿Dispone de disquetera?		lones de litio No
Servicio	9,00%	NU
Duración de la garantía	5,00%	Muy larga (36 meses)
Tipo de garantía	3,00%	Reparación en el domicilio
Teléfono de ayuda	1,00%	902 28 03 00
Servicio online	,	www.supratech.es
Trabajo/almacenamiento de información	28,00%	
Velocidad con aplicaciones de ofimática	10,00%	Muy rápido (98,33%)
Velocidad con aplicaciones de creación de contenidos de Internet	5,00%	Muy rápido (192,50%)
Velocidad de copia de 700 Mb del CD/DVD de datos al disco duro	2,00%	Normal (7 min. 13 seg.)
		CD-R: Lento (8 min. 6 seg.) /
Velocidad de copia de 700 Mb de datos del disco duro al CD	2,00%	CD-RW: Muy lento (11 min. 31 seg.)
Velocidad de copia de 4,38 Gb de datos de un DVD al disco duro	2,00%	Rápido (24 min. 30 seg.)
Calidad de la corrección de errores (CD/DVD, con datos)	1,00%	Muy fiable (96%) / Muy fiable (100%)
Capacidad del disco duro Cantidad de memoria RAM (instalada/máxima)	3,00%	Normal (37,26 Gb) Muchísima (512 Mb) / Muchísima (2.048 Mb)
Video	17,00%	Wuchishna (312 Wb) / Wuchishna (2.040 Wb)
Calidad de la pantalla	5,00%	Buena
Tamaño de la pantalla	4,00%	Normal (35,5 cm)
Velocidad con juegos convencionales	2,00%	Muy lento (26,00%)
Velocidad con juegos de altas necesidades de proceso	1,00%	Muy lento (18,83%)
¿Es capaz de reproducir películas en DVD?	2,00%	Sí
Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX	2,00%	Muy lento (80 min. 24 seg.)
Resolución nativa de la pantalla TFT incorporada	1,00%	Muy alta (1.280 x 854)
Conexiones de red	6,00%	
Desibilidad de canavián a Internet (mádem/DDCI/ADCI)	4.000/	Incluye módem, RDSI y ADSL
Posibilidad de conexión a Internet (módem/RDSI/ADSL) Capacidades inalámbricas (Bluetooth, Wireless LAN)	4,00% 2,00%	por USB o tarjeta de red No/sí
Sonido	11,00%	140/51
Velocidad de extracción de audio digital al disco duro (74 min.)	1,00%	Muy lento (10 min. 10 seg.)
Velocidad de codificación de audio a MP3 (74 min.)	2,00%	Muy lento (17 min. 44 seg.)
Velocidad de copia de un CD de audio a un CD-R (74 min.)	2,00%	No es posible
Calidad de la corrección de errores (con audio)	1,00%	Muy fiable (100%)
Calidad de la reproducción de audio de la unidad de CD/DVD		
(rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz)	1,00%	La grabación no es posible
¿Dispone de entrada/salida de audio digital?	1,00%	No/no
¿Qué normas de sonido cumple la salida de audio digital?	4 000/	No Process de collete Principal
(Estéreo/Dolby Digital/DTS) ¿Dispone de salida de audio digital de seis canales? (formato 5.1)	1,00%	No dispone de salida digital
¿Dispone de altavoces?	1,00% 1,00%	Normal (2)
Ruido y consumo	4,00%	Normal (2)
Ruido en funcionamiento	2,00%	Apenas perceptible
Consumo eléctrico conectado a la red eléctrica	2,0070	Tiponiao por copiaoro
(en funcionamiento, en carga, apagado)	2,00%	Demasiado alto (66 / 13 / 1 W)
Autonomía y movilidad	11,00%	,
Autonomía de la batería en condiciones de uso	5,00%	Corta (1 hora 47 minutos)
Peso (ordenador/cargador)	3,00%	Normal (2.920 / 540 g)
Tamaño (ancho x alto x profundidad)	3,00%	Pequeño (34,5 X 3,6 X 25,0 cm)
Otros	14,00%	
Manual de instrucciones (idioma/calidad)	2,00%	En castellano / Completo
Calidad del teclado (teclas especiales)	2,00%	Normal (6)
Calidad del Touchpad (rueda/botones) Tamaño del Touchpad (ancho x alto)	2,00% 1,00%	Normal (1) Grande (7.50 X 4.50 cm)
ramano dei Todonpad (anono x ano)	1,0070	2 USB 2.0, 1 Firewire, 1 Paralelo, 1 Salida
		de S-vídeo, 1 Entrada analógica de audio,
		1 Salida analógica de audio, 1 Salida de vídeo
Conexiones adicionales	2,00%	(VGA), 1 Red, 1 Micrófono, 1 Auriculares
Ranuras PCCard	2,00%	Normal (1)
		Muy poco (Windows XP Home Edition,
Software incluido	2,00%	Antivirus Bit Defender, Win DVD, Ahead Nero)
¿Es posible reconstruir el sistema después de un error grave?	1,00%	Sí
Nota parcial	100,00%	Dentella formata non exferie
Corección positiva/negativa		Pantalla formato panorámico

B	ı	e	I	ı	

**←** 6,48

Bien

1.296,88 €

1.296,88:6,48 = 200,14 = Bien

# **Calidad**

### **Precio/Calidad**

Cálculo de la nota precio/calidad



# Toshiba Satellite Pro PS210E

ste modelo de Toshiba es algo así como un "todo-terreno", con componentes que generalmente no se emplean en los portátiles destinados a los usuarios domésticos, como el procesador Pentium 4 Mobile, y con otros que están más bien orientados a estos usuarios, como las tarjetas integradas tipo Geforce4 MX. El conjunto es un PC veloz, capaz de trabajar de manera fluida tanto con aplicaciones de todo tipo como con juegos. Aparte, se trata de un portátil bastante cuidado en los detalles.

Dispone, además de todos los conectores y tomas habituales, de una ranura SD para tarjetas de memoria. El touchpad, uno de los elementos que más condicionan la comodidad de uso de un portátil, es de tamaño bastante grande y, a diferencia de la mayoría de estos componentes, dispone de una rueda de desplazamiento "de verdad". Es decir, que el control de deslizamiento, en vez de consistir en una parte de la superficie reservada para conseguir ese efecto o un par de botones, es una rueda idéntica a la que incluyen la mayoría de ratones.

Aparte de la comodidad de manejo, el resto de componentes también contribuye a que este equipo sea una buena alternativa, en espe-



Debajo de la disquetera se encuentra un botón de bloqueo del PC.



Su touchpad dispone de una rueda de desplazamiento idéntica a la de los ratones corrientes.



La ranura SD puede ser de ayuda si dispones de una cámara digital.

cial como complemento a un ordenador de sobremesa más veloz para otras tareas para las que un portátil se queda algo pequeño.

En cuanto a su peso, no se trata de un ultraligero, pero el conjunto formado por el portátil y el cargador pesa 3,74 Kg, lo que lo hace fácil de transportar. Además, si quieres evitar cargar con el adaptador de corriente eléctrica contarás con una autonomía de 2 horas y 21 minutos trabajando con él, suficiente si tomas las precauciones necesarias para minimizar el consumo eléctrico (apagar el equipo cuando no esté en uso, establecer la entrada automática en modo de bajo consumo cuando el ordenador lleve un tiempo inactivo, etc.).

En definitiva, se trata de un buen portátil que te durará muchos años porque su configuración no se quedará obsoleta con facilidad. La única excepción es la cantidad de memoria RAM instalada (256 Mb), tal vez escasa para dentro de unos años.

# Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 92

220022222000 2202		Pág.	92
	Nota		
Fabricante		Toshiba	
Modelo		Satellite Pro PS210E	
Especificaciones técnicas		Intel Pontium A Mobile 2 000 MHz	
Procesador Placa		Intel Pentium 4 Mobile, 2.000 MHz Toshiba	
Chipset/BIOS		i845D/Toshiba	
Memoria RAM: cantidad, tipo		256 Mb, DDR-SDRAM PC266	
Memoria caché		20 kb / 512 kb	
Disco duro: fabricante, modelo, tamaño, conexión, revoluciones		Hitachi IC25N 030ATCS04-0, 30 Gb, EIDE, 4.200 rev/min	
Lector óptico: Fabricante, modelo, tipo, velocidades		Toshiba SD-C2612, 24x CD y /8 X DVD	
Tarjeta gráfica: fabricante, modelo, memoria		Nvidia GeForce4 420Go, 32Mb	
Tamaño de la pantalla		15 pulgadas PCCard	
Posibilidades de expansión Módem: Fabricante, modelo		Toshiba Software Modem AMR	
Tarjeta de red: Fabricante, modelo		Intel Pro/100VE	
Tamaño: ancho x alto x profundidad		33,0 x 5,2 x 29,0 cm	
Peso con batería: sin incluir el cargador		3.280 g.	
Tipo de batería		Inones de litio	
¿Dispone de disquetera?		Sí	
Servicio	9,00%	No contract (40 contract)	5,33
Duración de la garantía	5,00%	Normal (12 meses)	6,00
Tipo de garantía Teléfono de avuda	3,00% 1,00%	Reparación en el fabricante 902 28 32 83	4,00 6,00
Servicio online	1,0070	www.toshiba.es	0,00
Trabaio/almacenamiento de información	28,00%	www.tosiiiba.es	7,94
Velocidad con aplicaciones de ofimática	10,00%	Muy rápido (107,50%)	10,00
Velocidad con aplicaciones de creación de contenidos de Internet	5,00%	Muy rápido (107,30%)	10,00
Velocidad de copia de 700 Mb del CD/DVD de datos al disco duro	2,00%	Normal (6 min. 33 seg.)	5,74
Totoliada do copia do 100 ma doi objeto do datos di dicos dano	2,0070	normal (o mini do dogi)	0,1 1
Velocidad de copia de 700 Mb de datos del disco duro al CD	2,00%	No dispone de grabadora	0,00
Velocidad de copia de 4,38 Gb de datos de un DVD al disco duro	2,00%	Normal (40 min. 33 seg.)	5,92
Calidad de la corrección de errores (CD/DVD, con datos)	1,00%	Muy fiable (96%) / Muy fiable (100%)	9,60
Capacidad del disco duro	3,00%	Normal (29,28 Gb)	5,90
Cantidad de memoria RAM (instalada/máxima)	3,00%	Normal (256 Mb) / Muchísima (2.048 Mb)	7,20
Vídeo	17,00%		6,77
Calidad de la pantalla	5,00%	Buena Nama (20 1 am)	8,81
Tamaño de la pantalla	4,00%	Normal (38,1 cm)	6,80
Velocidad con juegos convencionales	2,00%	Normal (86,83%)	6,88
Velocidad con juegos de altas necesidades de proceso ¿Es capaz de reproducir películas en DVD?	1,00% 2,00%	Muy lento (26,85%) Sí	1,02
Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX	2,00%	Muy lento (94 min. 25 seg.)	1,02
Resolución nativa de la pantalla TFT incorporada	1,00%	Muy alta (1.024 x 768)	7,00
Conexiones de red	6,00%	may and (1102 + x + 00)	2,22
	,	Incluye módem, RDSI y ADSL por USB	,
Posibilidad de conexión a Internet (módem/RDSI/ADSL)	4,00%	o tarjeta de red	3,33
Capacidades inalámbricas (Bluetooth, Wireless LAN)	2,00%	No/no	0,00
Sonido	11,00%		2,08
Velocidad de extracción de audio digital al disco duro (74 min.)	1,00%	Lento (7 min. 36 seg.)	4,80
Velocidad de codificación de audio a MP3 (74 min.)	2,00%	Muy lento (15 min. 14 seg.)	1,02
Velocidad de copia de un CD de audio a un CD-R (74 min.)	2,00%	No es posible	0,00
Calidad de la corrección de errores (con audio)	1,00%	Muy fiable (100%)	10,00
Calidad de la reproducción de audio de la unidad de CD/DVD (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz)	1 000/	La grabación no co pociblo	0,00
¿Dispone de entrada/salida de audio digital?	1,00% 1,00%	La grabación no es posible No/no	0,00
¿Qué normas de sonido cumple la salida de audio digital?	1,0070	NO/110	0,00
(estéreo/Dolby Digital/DTS)	1,00%	No dispone de salida digital	0.00
¿Dispone de salida de audio digital de seis canales? (formato 5.1)	1,00%	No	0,00
¿Dispone de altavoces?	1,00%	Normal (2)	6,00
Ruido y consumo	4,00%		4,00
Ruido en funcionamiento	2,00%	Apenas perceptible	8,00
Consumo eléctrico conectado a la red eléctrica		S	
(en funcionamiento, en carga, apagado)	2,00%	Demasiado alto (40 / 32 / 8 W)	0,00
Autonomía y movilidad	11,00%	N 1/21 24 1 1 )	5,68
Autonomía de la batería en condiciones de uso	5,00%	Normal (2 horas 21 minutos)	5,72
Peso (ordenador/cargador)	3,00%	Normal (3.280 / 460 g)	5,84
Tamaño (ancho x alto x profundidad)  Otros	3,00% <b>14,00%</b>	Normal (33,0 X 5,2 X 29,0 cm)	5,46 <b>6,70</b>
Manual de instrucciones (idioma/calidad)	2,00%	En castellano / Completo	9,00
Calidad del teclado (teclas especiales)	2,00%	Normal (8)	6,80
Calidad del touchpad (rueda o botones)	2,00%	Normal (1)	8,50
Tamaño del touchpad (ancho x alto)	1,00%	Grande (6,00 X 4,50 cm)	7,20
,,	,,,,,,,,	3 USB 2.0, 1 Firewire, 1 Infraarrojo, 1 Paralelo,	.,_0
		1 Salida de vídeo compuesto, 1 Entrada	
		analógica, 1 Salida analógica, 1 Salida de	
Conexiones adicionales	2,00%	vídeo (VGA), 1 Red, 1 Micrófono, 1 Auriculares	6,50
Ranuras PCCard	2,00%	Normal (1)	6,00
		Muy poco	
Software incluido	2,00%	(Windows XP Pro, Win DVD 2000)	1,50
¿Es posible reconstruir el sistema después de un error grave?	1,00%	Sí	10,00
Nota parcial	100,00%	Incluye lector de teristee CD	<b>5,94</b>
Corección positiva/negativa		Incluye lector de tarjetas SD	+0,05
Calidad		Bien ← 5	i,99



# **Precio/Calidad**

### Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

**Suficiente** 

1.695,00€



# HP Compaq Presario 2540EA

anto Compaq como HP, que ahora son una misma empresa, mantienen desde hace muchos años sus líneas de portátiles. Este modelo en concreto de Compaq está diseñado para trabajar y, a juzgar por su peso y su tamaño, no se trata de un portátil que sacrifique el rendimiento en aras de una mayor movilidad. Al contrario, el aparato y su fuente de alimentación pesan en su conjunto más de cuatro kilogramos.

Es, por tanto, un equipo diseñado para sustituir a uno de sobremesa, por lo que tiene mucho sentido que el procesador que tiene sea uno de sobremesa, Intel Pentium 4 a 2,66 Ghz. Esto, unido a sus 512 Mb de memoria y a un disco duro de 40 Gb y 4.200 rpm, hacen que consiga muy buenos resultados con aplicaciones de todo tipo. En juegos, sin embargo, los resultados son más bien modestos. Y no quiere decir que no puedas jugar a resoluciones de hasta 800x600 a la mayoría de juegos, pero sí que habrá títulos con los que no podrás jugar con fluidez.

Un detalle a tener en cuenta si el aspecto lúdico es importante para ti, aunque perfectamente ignorable si sólo necesitas un PC para trabajar, navegar por Internet, escuchar música... incluso, a pesar de que los discos duros de portátil son más lentos que cualquiera de los discos



El touchpad incluido dispone de una zona para el deslizamiento vertical.

actuales para equipos de sobremesa, comprimir vídeo en formato DivX ya que ha resultado ser sorprendentemente veloz.

Las posibilidades de ampliación son otro detalle a considerar si quieres que tu portátil dure bastantes años. Dispone de conexiones Firewire, USB 2.0 y PCCard para este propósito, además de las tomas comunes para conectar un monitor, un ratón PS/2, etc.

En cuanto al software, el portátil incluye una versión de Microsoft Works, por lo que el precio de 1.649 euros resulta bastante ajustado. El fabricante pretende proporcionar una solución para quienes necesitan un PC para trabajar y, tanto por el hardware empleado como por el software que lo complementa, lo consigue.



En uno de los laterales se hallan, aparte de la disquetera, la ranura PCCard y la conexión Firewire, y las ventanas para la ventilación del portátil.

# Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 92

Fabricante	Nota	hp
Modelo		Compaq Presari
Especificaciones técnicas		Compaq 1 1 Court
Procesador		Intel Pentium 4, 2
Placa		HP 0850
Chipset/BIOS Memoria RAM: cantidad, tipo		ALI/VIA/Phoenix 512 Mb, SDRAM F
Memoria caché		20 kb / 512 kb
monona caono		Fujitsu MHT 2040
Disco duro: fabricante, modelo, tamaño, conexión, revoluciones		4.200 rev/min
		Toshiba SD-R231
Lector óptico: Fabricante, modelo, tipo, velocidades		24x/10x/24x CD-F
Tarjeta gráfica: fabricante, modelo, memoria Tamaño de la pantalla		ATI Radeon IGP 34
Posibilidades de expansión		15 pulgadas PC-Card
Módem: Fabricante, modelo		CONEXANT 56kAC
Tarjeta de red: Fabricante, modelo		VIA Rhine Fast Eth
Tamaño: Ancho x Alto x Profundidad		32,8 x 3,1 x 27,2
Peso con batería: sin incluir el cargador		3.580 g.
Tipo de batería		lones de litio
¿Dispone de disquetera? Servicio	9,00%	Sí
Duración de la garantía	5,00%	Normal (12 meses
Tipo de garantía	3,00%	Reparación en el
Teléfono de ayuda	1,00%	902 150 151
Servicio online		www.hp.es
Trabajo/almacenamiento de información	28,00%	
Velocidad con aplicaciones de ofimática	10,00%	Rápido (91,67%)
Velocidad con aplicaciones de creación de contenidos de Internet Velocidad de copia de 700 Mb del CD/DVD de datos al disco duro	5,00%	Muy rápido (236,6
velocidad de copia de 700 Mid del CD/DVD de datos al disco dulo	2,00%	Rápido (4 min. 56 CD-R: Muy lento (
Velocidad de copia de 700 Mb de datos del disco duro al CD	2,00%	CD-RW: Lento (8)
Velocidad de copia de 4,38 Gb de datos de un DVD al disco duro	2,00%	Muy rápido (8 mir
Calidad de la corrección de errores (CD/DVD, con datos)	1,00%	Muy fiable (96%)
Capacidad del disco duro	3,00%	Grande (39,06 Gb
Cantidad de memoria RAM (instalada/máxima)	3,00%	Muchísima (512 M
Vídeo Calidad de la pantalla	<b>17,00%</b> 5,00%	Buena
Tamaño de la pantalla	4,00%	Normal (38,1 cm)
Velocidad con juegos convencionales	2,00%	Muy lento (27,339
Velocidad con juegos de altas necesidades de proceso	1,00%	Muy lento (10,55°
¿Es capaz de reproducir películas en DVD?	2,00%	No
Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX	2,00%	Muy rápido (52 m
Resolución nativa de la pantalla TFT incorporada	1,00%	Muy alta (1.024 x
Conexiones de red	6,00%	Incluye módem, R
Posibilidad de conexión a Internet (módem/RDSI/ADSL)	4,00%	o tarjeta de red
Capacidades inalámbricas (Bluetooth, Wireless LAN)	2,00%	No/no
Sonido	11,00%	
Velocidad de extracción de audio digital al disco duro (74 min.)	1,00%	Lento (7 min. 25 s
Velocidad de codificación de audio a MP3 (74 min.) Velocidad de copia de un CD de audio a un CD-R (74 min.)	2,00%	Muy lento (12 mir
Calidad de la corrección de errores (con audio)	1,00%	No es posible Muy fiable (100%
Calidad de la reproducción de audio de la unidad de CD/DVD	1,0070	may nable (100%
(rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz)	1,00%	La grabación no e
¿Dispone de entrada/salida de audio digital?	1,00%	No/no
¿Qué normas de sonido cumple la salida de audio digital?	4 0001	
(Estéreo/Dolby Digital/DTS) ¿Dispone de salida de audio digital de seis canales? (formato 5.1)	1,00%	No dispone de sal
¿Dispone de altavoces?	1,00%	Normal (2)
Ruido y consumo	4,00%	ινοιτιιαι (2)
Ruido en funcionamiento	2,00%	Apenas perceptib
Consumo eléctrico conectado a la red eléctrica		
(en funcionamiento, en carga, apagado)	2,00%	Demasiado alto (6
Autonomía y movilidad	11,00%	Named (O bases 4
Autonomía de la batería en condiciones de uso Peso (ordenador/cargador)	5,00% 3,00%	Normal (2 horas 4 Pesado (3.580 / 5
Tamaño (ancho x alto x profundidad)	3,00%	Pequeño (32,8 X 3
Otros	14,00%	
Manual de instrucciones (idioma/calidad)	2,00%	En castellano / Mi
Calidad del teclado (teclas especiales)	2,00%	Normal (5)
Calidad del Touchpad (¿tiene rueda o botones?)	2,00%	Normal (sí)
Tamaño del Touchpad (ancho x alto)	1,00%	Grande (6,00 X 4,
		3 USB 2.0, 1 Firev 1 Salida de S-víde
		de audio, 1 Salida
Conexiones adicionales	2,00%	1 Micrófono, 1 Au
Ranuras PCCard	2,00%	Normal (1)
0.6		Poco (Windows XI
Software incluido	2,00%	Microsoft Works,
¿Es posible reconstruir el sistema después de un error grave?  Nota parcial	1,00% <b>100,00%</b>	Sí
now parolal	.00,00 /0	
Calidad		Bien

hp Compaq Presario 2540EA	
Intel Pentium 4, 2.666 MHz	
HP 0850	
ALI/VIA/Phoenix	
512 Mb, SDRAM PC133 20 kb / 512 kb	
Fujitsu MHT 2040 AT, 40 Gb, EIDE,	
4.200 rev/min	
Toshiba SD-R2312, Combo,	
24x/10x/24x CD-RW y 8X DVD-ROM ATI Radeon IGP 345M, 64Mb	
15 pulgadas	
PC-Card	
CONEXANT 56kACLINK	
VIA Rhine Fast Ethernet Adapter 32,8 x 3,1 x 27,2 cm	
3.580 g.	
lones de litio	
Sí	
Mormal (10 massa)	<b>5,67</b>
Normal (12 meses) Reparación en el punto de venta	6,00 5,00
902 150 151	6,00
www.hp.es	
D( 11 (01 070))	8,39
Rápido (91,67%)	8,34 10.00
Muy rápido (236,67%) Rápido (4 min. 56 seg.)	7,16
CD-R: Muy lento (10 min. 43 seg.) /	1,10
CD-RW: Lento (8 min. 37 seg.)	2,96
Muy rápido (8 min. 45 seg.)	10,00
Muy fiable (96%) / Muy fiable (100%) Grande (39,06 Gb)	9,60 7,20
Muchísima (512 Mb)/Muchísima (2.048 Mb)	10,00
	5,93
Buena	8,61
Normal (38,1 cm)	6,80 1,28
Muy lento (27,33%) Muy lento (10,55%)	1,02
No	0,00
Muy rápido (52 min. 0 seg.)	10,00
Muy alta (1.024 x 768)	7,00
Incluye módem, RDSI y ADSL por USB	2,22
o tarjeta de red	3,33
No/no	0,00
Lanta (7 min 25 and )	<b>2,09</b> 4,96
Lento (7 min. 25 seg.) Muy lento (12 min. 26 seg.)	1,02
No es posible	0,00
Muy fiable (100%)	10,00
La grabación na ca pacibla	0.00
La grabación no es posible No/no	0,00
110/110	0,00
No dispone de salida digital	0,00
No	0,00
Normal (2)	6,00 <b>4,00</b>
Apenas perceptible	8,00
	5,00
Demasiado alto (68 / 39 / 2 W)	0,00
N	6,67
Normal (2 horas 48 minutos) Pesado (3.580 / 540 g)	6,62 4,88
Pequeño (32,8 X 3,1 X 27,2 cm)	8,54
	7,09
En castellano / Muy completo	10,00
Normal (5)	6,50
Normal (sí) Grande (6,00 X 4,70 cm)	8,50 7,36
3 USB 2.0, 1 Firewire, 1 PS/2, 1 Paralelo,	1,50
1 Salida de S-vídeo, 1 Entrada analógica	
de audio, 1 Salida de vídeo (VGA), 1 Red,	
1 Micrófono, 1 Auriculares	6,24
Normal (1)	6,00
Poco (Windows XP Home, Microsoft Works, Easy CD-Creator)	3,70

### **Calidad**

# **Precio/Calidad**

### Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Bien ← 6,12

Suficiente

1.649,00€

1.649:6,12 = 269,44 = Suficiente



# Dell Inspiron 5150

📘 l portátil de Dell que hemos puesto a prueba es un modelo que incorpora un procesador Pentium 4 para PCs de sobremesa, como sucede con la mayoría de equipos que tienen un precio similar (menos de 1.300 euros).

La configuración resulta, a primera vista, interesante. Incluye un procesador a 3,06 Ghz, 512 Mb de RAM, disco duro de 40 Gb y una de las mejores tarjetas gráficas para portátil, ATI Radeon Mobility 9000, ya que es una de las poquísimas que soporta por hardware todas las funciones de DirectX 8.

Los resultados, en cuanto a rendimiento se refiere, no nos han decepcionado. La velocidad con todo tipo de aplicaciones es elevadísima.

Sin embargo, el asunto ha sido diferente con juegos: aunque es posible jugar con casi la totalidad de títulos que hay en el mercado a un nivel de detalles aceptable, su rendimiento ha sido menor del que esperábamos en los casos en que se exigía más a la tarjeta gráfica.

En otras tareas relativas a la imagen el equipo funciona muy bien. Comprime una hora de vídeo en DivX en menos de 35 minutos. Pero lo que más llama la atención cuando trabaja con programas en los que la imagen es una parte fundamental es la pantalla, de 15 pul-



El touchpad no dispone de ningún tipo de control adicional para desplazamiento rápido vertical.



Algunos de los indicadores están visibles aún con el portátil cerrado.

gadas y que admite una resolución máxima de 1.400 x 1.050 puntos, bastante mejor que las pantallas corrientes de 1.024 x 768.

Uno de los puntos débiles de este portátil es, no obstante, su peso. El aparato con batería pesa más de 3,7 Kg y, si transportas también la fuente de alimentación, el peso total es de 4,6 Kg. Su autonomía es de algo más de dos horas, lo que no está mal para un equipo con procesador de sobremesa.

En resumen, que este modelo de Dell es bueno para su precio, pero si quieres algo más fácil de llevar y con más autonomía debes buscar un equipo con micro Mobile.



La parte trasera del portátil incluye las conexiones más importantes: red, corriente eléctrica, salida SVGA y dos conexiones USB 2.0.

# Resultados del test en detalle

con otros test Pág, 92

Fabricante	Nota	Dell	
Modelo		Inspiron 5150	
Especificaciones técnicas			
Procesador		Intel Pentium 4, 3.056 MHz	
Placa Chinant/PLOS		Dell i952CM/Phoonix	-
Chipset/BIOS Memoria RAM: cantidad, tipo		i852GM/Phoenix 512 Mb, DDR-SDRAM PC266	
Memoria caché		20 kb / 512 kb	
monona vaono		IBM IC25N040ATCS05-0, 40 Gb, EIDE,	
Disco duro: fabricante, modelo, tamaño, conexión, revoluciones		4.200 rev/min	
Lector óptico: Fabricante, modelo, tipo, velocidades		Samsung SN-324B, Combo, 24x/10x/24x CD-RW y 8X DVD-ROM	
Tarjeta gráfica: fabricante, modelo, memoria		ATI Mobility Radeon 9000, 32Mb	-
Tamaño de la pantalla		15 pulgadas	
Posibilidades de expansión		PCCard	
Modem: Fabricante, modelo		Conexant D480 MDC V.92	
Tarjeta de red: Fabricante, modelo		Broadcom 440X/Dell Truemobile 1300 WLAN	
Tamaño: ancho x alto x profundidad		32,0 x 4,5 x 26,0 cm	
Peso con batería (sin incluir el cargador)		3.720 g.	
Tipo de batería		lones de litio	-
¿Dispone de disquetera? Servicio	9,00%	No	5,33
Duración de la garantía	5,00%	Normal (12 meses)	6,00
Tipo de garantía	3,00%	Reparación en el fabricante	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 10 01 30	6,00
Servicio online	1,0070	www.dell.es	0,00
Trabajo/almacenamiento de información	28,00%		8,24
Velocidad con aplicaciones de ofimática	10,00%	Rápido (87,50%)	7,50
Velocidad con aplicaciones de creación de contenidos de Internet	5,00%	Muy rápido (261,67%)	10,00
Velocidad de copia de 700 Mb del CD/DVD de datos al disco duro	2,00%	Normal (5 min. 10 seg.)	6,96
<u> </u>	,	CD-R: Normal (6 min. 1 seg.) /	
Velocidad de copia de 700 Mb de datos del disco duro al CD	2,00%	CD-RW: Lento (8 min. 10 seg.)	5,24
Velocidad de copia de 4,38 Gb de datos de un DVD al disco duro	2,00%	Muy rápido (8 min. 35 seg.)	10,00
Calidad de la corrección de errores (CD/DVD, con datos)	1,00%	Muy fiable (98%) / Muy fiable (100%)	9,80
Capacidad del disco duro	3,00%	Grande (39,01 Gb)	7,20
Cantidad de memoria RAM (instalada/máxima)	3,00%	Muchísima (512 Mb)/Muchísima (6.144 Mb)	10,00
Vídeo	17,00%		7,72
Calidad de la pantalla	5,00%	Buena	8,71
Tamaño de la pantalla	4,00%	Normal (38,1 cm)	6,80
Velocidad con juegos convencionales	2,00%	Lento (63,83%)	4,72
Velocidad con juegos de altas necesidades de proceso	1,00%	Muy lento (29,28%)	1,02
¿Es capaz de reproducir películas en DVD?	2,00%	Sí	10,00
Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX	2,00%	Muy rápido (34 min. 0 seg.)	10,00
Resolución nativa de la pantalla TFT incorporada  Conexiones de red	1,00%	Muy alta (1.400 x 1.050)	10,00
Conexiones de red	6,00%	Incluye módem, RDSI y ADSL	3,89
Posibilidad de conexión a Internet (módem/RDSI/ADSL)	4,00%	por USB o tarjeta de red	3,33
Capacidades inalámbricas (Bluetooth, Wireless LAN)	2,00%	No/sí	5,00
Sonido	11,00%	140/31	2,04
Velocidad de extracción de audio digital al disco duro (74 min.)	1,00%	Lento (8 min. 1 seq.)	4,42
Velocidad de codificación de audio a MP3 (74 min.)	2.00%	Muy lento (12 min. 56 seq.)	1,02
Velocidad de copia de un CD de audio a un CD-R (74 min.)	2,00%	No es posible	0,00
Calidad de la corrección de errores (con audio)	1,00%	Muy fiable (100%)	10,00
Calidad de la reproducción de audio de la unidad de CD/DVD	,		-,
(rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz)	1,00%	La grabación no es posible	0,00
¿Dispone de entrada/salida de audio digital?	1,00%	No/no	0,00
¿Qué normas de sonido cumple la salida de audio digital?			
(Estéreo/Dolby Digital/DTS)	1,00%	No dispone de salida digital	0,00
¿Dispone de salida de audio digital de seis canales? (formato 5.1)	1,00%	No	0,00
¿Dispone de altavoces?	1,00%	Normal (2)	6,00
Ruido y consumo	4,00%		4,00
Ruido en funcionamiento	2,00%	Apenas perceptible	8,00
Consumo eléctrico conectado a la red eléctrica	0.0004	Democrate de la 100 (00 (01 (01))	
(en funcionamiento, en carga, apagado)	2,00%	Demasiado alto (82 / 61 / 2 W)	0,00
Autonomía y movilidad	11,00%	Negree (O heave 10 min 100)	5,20
Autonomía de la batería en condiciones de uso	5,00%	Normal (2 horas 12 minutos)	5,42
Peso (ordenador/cargador)	3,00%	Pesado (3.720 / 880 g)	3,08
Tamaño (ancho x alto x profundidad) Otros	3,00%	Normal (32,0 X 4,5 X 26,0 cm)	6,94
Manual de instrucciones (idioma/calidad)	<b>14,00%</b> 2,00%	En castellano / Completo	<b>6,60</b> 9,00
Calidad del teclado (teclas especiales)	2,00%	Normal (1)	6,10
Calidad del Touchpad (rueda/botones)	2,00%	Normal (No)	6,00
Tamaño del Touchpad (ancho x alto)	1,00%	Grande (6,20 X 4,50 cm)	7,36
	1,0070	2 USB 2.0, 1 Firewire, 1 Serie, 1 Salida de S-vídeo, 1 Entrada analógica de audio, 1 Salida analógica de audio, 1 Salida de vídeo	7,00
Conexiones adicionales	2,00%	(VGA), 1 Red, 1 Micrófono, 1 Auriculares	6,00
Ranuras PCCard	2,00%	Normal (1)	6,00
παπατασ Γ Ουαια	2,0070	Poco (Windows XP Pro, Microsoft Works,	0,00
Software incluido	2,00%	Win DVD, Easy CD Creator)	4,40
¿Es posible reconstruir el sistema después de un error grave?	1,00%	Sí	10,00
Nota parcial	100,00%	O.	6,21
Corección positiva/negativa	.00,0070		JJE I
Calidad		Bien ←	6,21
vanuau		DIGII 🗲 (	71E I

Precio/Calidad

Cálculo de la nota precio/calidad

**Notable** 

1.299,00 €

1.299 : 6,21 = 209,18 = Notable



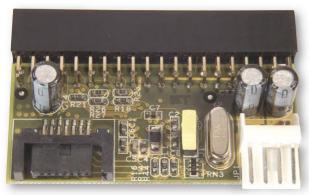
l sistema de conexión de discos duros Serial ATA (normalmente abreviado como SATA) ya se ha empezado a aplicar.

Aunque, como verás en el test, las diferencias de rendimiento con respecto al sistema ATA 11 convencional no son todavía sustanciosas, esta tecnología tiene aún mucho camino por recorrer y tiene una serie de ventajas que la convierten en una segura apuesta de futuro para tu ordenador.

### **Velocidad**

Todos los componentes de un ordenador emplean un reloj para sincronizar su funcionamiento con el de los dispositivos de los que reciben o a los que envían datos. La novedad de SATA es que este reloj es interno.

Cada bit 02 es un pulso de reloj (un pulso es como cada tic-tac de un reloj convencional). Así que, en vez de depender de un reloj externo, la controladora y el disco se mantienen siempre en perfecta sintonía. Esto permite que las posibilidades de SATA de cara al futuro sean muy superiores a las de ATA. Actualmente, el estándar con el que se trabaja logra 150 Mb/s, frente a los 133 Mb/s que alcanza como máximo ATA/133.



Existen adaptadores, como éste de IWill, que posibilitan la conexión de discos SATA en las controladoras paralelo.

En las pruebas que hemos llevado a cabo con ambos sistemas de conexión en una placa base con **chipset** si 1865P no hemos percibido diferencias notables.

No obstante, es de esperar que, a medida que SATA vaya reemplazando a la tecnología actual, se desarrolle hasta que la ventaja del sistema respecto a ATA/133 sea muchísimo más clara.

# **Cableado**

En SATA, los cables de 80 hilos dejan paso a otros mucho más simples (siete hilos). Además del evidente cambio de tamaño, esto también supone otras mejoras: la complejidad del aislamiento eléctrico es menor, lo que hace posible construir cables de conexión de mayor longitud.

Aparte, la electricidad que conducirá los datos en SA-TA es de 3,3 V, igual que en el caso de ATA 100 y ATA 133. Sin embargo, a diferencia de estos sistemas, SA-TA no ha de guardar compatibilidad con versiones anteriores. Los discos con conexión ATA ya están diseñados para admitir co-



Una de las ventajas adicionales del nuevo sistema de conexión es que el cableado necesario resulta mucho menos aparatoso.
Esto facilita que el flujo de aire en el 
interior del ordenador sea óptimo.

rrientes de hasta 5V, algo que complicaba su diseño.

Finalmente, las controladoras SATA disponen de conectores independientes para cada dispositivo, en vez de los dos canales compartidos de todas las controladoras ATA. Se terminó el configurar los discos como "maestro" o "esclavo" y degradar el rendimiento de alguno de ellos para poder conectar varios. Todos los aparatos SATA/150 disponen en exclusiva de un canal de 150 Mb/s.

Las previsiones para los próximos años es que aparezcan nuevas versiones de SATA que funcionarán a 300 Mb/s y a 600 Mb/s. Los

cálculos de los fabricantes indican que esto será suficiente para los próximos diez años.

# **Controladores**

Si te preguntas si SATA es compatible con el sistema operativo que utilizas, la respuesta es afirmativa, ya que SATA admite los drivers diseñados para sistemas ATA anteriores y no es necesario actualizar el software.

# Otras ventajas

Además, los discos duros y otros dispositivos SATA pueden disponer de la función de "cambio en caliente". Muchos aparatos que ahora se conectan por USB o Firewire (discos externos, grabadoras, etc.) se podrán añadir o eliminar del PC sin necesidad de apagar éste.

Además, las limitaciones inherentes a los puertos USB o Firewire no son aplicables: un disco externo se conectará a la misma controladora que el resto de unidades del sistema, e incluso será posible iniciar el PC con éste, sin afectar a su rendimiento.

Por último, se han mejorado otras características, como el control de errores o el empleo de **DMA**14. lo que inde-

El disco duro Serial ATA incorpora un adaptador para convertir la toma de 12V corriente en una de las diseñadas especialmente para los nuevos discos duros.

pendiza al disco del chipset de la placa. En resumen, aunque por ahora no suponga una mejora sustancial en cuanto a rendimiento, el futuro pasa inevitablemente por Serial ATA. Si vas a adquirir un PC durante los meses en que convivan ambos sistemas tenlo en cuenta.

# Precio/Calidad

Aquí puedes leer cómo se calcula la valoración en esta categoría.

 Índice hasta 28,29
 Sobresaliente

 28,30 hasta 35,36
 Notable

 35,37 hasta 47,15
 Bien

 47,16 hasta 70,72
 Sufficiente

70,73 hasta 141,45 Insuficiente

A partir de 141,46 Deficiente

Computer Nº 125

# Compáralo con otros test

### Así califica Computer Hov

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tene en la nota final. Aquí puedes ver esos valores

	Nota
Marca Modelo	
Tipo de conexión	
Estándar de transferencia	
Estandar de transferencia	
Tamaño (según fabricante) Revoluciones	
Servicio	E 000/
	5,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Velocidad	46,00%
Rendimiento con aplicaciones	15,00%
Tiempo necesario para formatear 10.000 Mb	7,00%
Tiempo necesario para crear un fichero de 300 Mb	7,00%
Tiempo necesario para duplicar un fichero de 300 Mb	7,00%
Tiempo medio de acceso	5,00%
Velocidad caché	5,00%
Capacidad	33,00%
Capacidad	28,00%
Tamaño de la caché	5,00%
Emisión de ruido	10,00%
Ruido en funcionamiento	5,00%
Ruido en lectura	5,00%
Otros	6,00%
Instrucciones impresas de configuración de jumpers	3,00%
Accesorios incluidos	2 000/
	3,00%
Precio por Gb de almacenamiento (precio/capacidad)  Parcial	100 000/
	100,00%
Corrección positiva/negativa	

### **Calidad**

### Precio/Calidad

### **Precio**

Cálculo de la nota precio/calidad

# Los resultados del test en detalle



299,95 € 299,95: 8,67 = 34,60 = Notable

**Notable** 

2º Puesto	Ganado Comput
Maxtor Diamond Plus 9 Serial ATA SATA-150 160 Gb	Precis/Calid
7.200 rpm	9,2
Muy larga (36 meses)	10,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
	8,8
Muy corto (96 %)	9,64
Muy corto (2 min. 17 seg.)	9,84
Muy corto (6 seg. 15 mil.)	10,00
Normal (19 seg. 46 mil.)	7,00
Muy bajo (10 ms)	9,58
Muy rápida (105 Mb/s)	5,40
	8,9
152 Gb	9,60
2.048 kb	5,42
	7,0
Apenas apreciable	8,00
Apreciable	6,00
	7,3
En formato electrónico	6,00
Jumpers, cable de conexión, tornillería	8,6
1,75 euros	
	8,6

← 8,63 **Notable** 

> **Notable** 265,83€

265,83:8,63 = 30,80 = Notable

# Maxtor Diamond Plus 9 ATA/133



Su mayor capacidad ha hecho del modelo ATA/133 que hemos analizado ganador del test. No obstante. en todas las pruebas de rendimiento los dos sistemas (ATA/133 y SATA/150) han estado muy parejos. El precio de este disco, por debajo de los 300 euros, deja el precio del Gb en 1,55 euros. Así pues, aunque no es un disco económico, su capacidad y su rendimiento justifican su precio.

Puedes encontrar este disco duro en tiendas especializadas. Para más información consulta www.maxtor.com



Nada que destacar

# Maxtor Diamond Plus 9 SATA/150



El modelo SATA/150 que hemos analizado "sólo" dispone de unos 160 Gb. El precio por Gb es de 1,75 euros, así que también está bastante equilibrado. En cuanto al rendimiento, las diferencias entre este modelo y el que emplea conexión ATA/133 es mínimo. Seguramente haya que esperar a la aparición de discos SATA/300 o de 10.000 rpm o más para apreciar todas las ventajas del sistema Serial ATA.

Puedes encontrar este disco duro en tiendas especializadas. Para más información consulta www.maxtor.com



Rendimiento

Precio (1,75 euros/Gb)

Nada que destacar

### ¿Qué es...?

### 01 ATA

AT Attachment (algo así como Conexión AT) es un sistema diseñado para la conexión de discos a los ordenadores AT (un tipo de PCs de los años 80). Este estándar ha ido evolucionando hasta nuestros días, con la aparición de diferentes estándares compatibles con el ATA original.

### 02 Bit

Es la unidad mínima de información, aquella que especifica un valor lógico ("sí" o "no", "verdadero" o "falso", "punto" o "raya", etc.). En ordenadores, estos valores se expresan como "1" (verdadero) o "0" (falso). Toda la información (programas, datos, etc.) se codifica en forma de bits.

### 03 Chipset

Significa, literalmente, conjunto de chips, y es precisamente eso: un grupo de chips diseñado para trabajar conjuntamente. En las placas base, se encargan de gestionar todo: desde el funcionamiento del procesador y la memoria hasta el funcionamiento de los puertos USB o de la controladora de discos.

### 04 DMA

**Direct Memory Access** (Acceso Directo a Memoria) es una técnica que permite que los diferentes dispositivos del sistema (entre ellos, los discos duros) lean y escriban datos en la memoria principal (RAM) del ordenador sin necesidad de que el procesador principal gestione las transferencias. La ventaja de usar este sistema es doble. Por una parte, el micro queda libre para otras tareas. Por la otra, los dispositivos no han de esperar a que el procesador esté en disposición de atender su solicitud de lectura o escritura de memoria.



El Ayuntamiento de Madrid podrá detectar cualquier cambio en el entorno urbano mediante una serie de fotos en alta resolución tomadas desde un satélite.

lanificar actuaciones urbanísticas, desplegar servicios públicos, actualizar callejeros, supervisar el alumbrado, los árboles... son algunas de las posibilidades del sistema diseñado por Indra para la Gerencia de Urbanismo de Madrid.

Éste se basa en las imágenes tomadas por Ikonos, un satélite de la compañía estadounidense Space Imaging, que está situado a 680 kilómetros de altura y que da 14 vueltas diarias a la Tierra a una velocidad de siete kilómetros por segundo. Dispone de una cámara digital Kodak de alta precisión multiespectral que capta franja de lo visible; la banda del rojo, azul y verde; y la llamada banda del infrarrojo próximo, más allá de un color rojo que capta hasta 700 y 800 nanómetros.

La cámara graba en su memoria hasta 64 Gigabytes de información. Datos que son captados por una serie de estaciones de recepción -ubicadas en varias zonas del globo terráqueo- cuando el satélite está al alcance de su antena de parábola de tres metros de diámetro. En ese momento se vuelca to-

# El ancho de la imagen es de 11 kilómetros

do el contenido (codificado y comprimido) a una velocidad de 300 megabytes/sg.

En un centro de Alemania se desencripta la información y se genera la imagen en estado bruto, es decir, sin tratarse informáticamente, para luego ser distribuida.

"El satélite toma las imágenes en función de las peticiones que haya. Aunque

podría tomar una foto diaria, en este caso de Madrid, se hace en los momentos que nosotros establecemos. Los programadores del satélite hacen los ajustes pertinentes y, cuando las condiciones climatológicas son las adecuadas, por ejemplo que no haya nubes, se toman las fotos. Luego nos las envían en un CD por un servicio courier", explica Victoriano Moreno, gerente de Sistemas de Teledetección de la empresa Indra.

Las dimensiones de la imagen son toda la longitud de la órbita (de largo), v once kilómetros (de ancho). En el caso de querer cubrir más espacio, es necesario montar varias escenas en un mosaico... en el caso de Madrid son dos escenas y media.

"Esta imagen con una resolución de 0,8 metros (80 cm.) la proyectamos en un plano cartográfico, corregimos los errores geométricos que se producen debido al giro del satélite y a la curvatura de la propia Tierra, y la orientamos geográficamente. También se le da una precisión cartográfica, para que se puedan hacer mediciones, dice Moreno.

Generada esta ortofoto v el mosaico, se envía a la Gerencia de Urbanismo donde son incorporados a su sistema informático y a sus bases de datos. Mediante un visor -software diseñado por Indra- pueden visualizarlas y manejarlas desde su intranet. También se le proporciona al Ayuntamiento un "mapa de cambios" que se han producido en los tres meses que pasan desde un envío al siguiente, y que quedan reflejados mediante coordenadas geográficas.

Tú también puedes acceder a esas imágenes en la web www.urbanismo.muni madrid.es/gmu/inicio.htm ba-

# Es posible visualizar las imágenes en la Red

jándote para poder verlas un visor especial.

Pues voy a visualizar mi barrio de "La Prospe". Sí, sí, ahí está el Parque de Berlín, la calle Eugenio Salazar, mi edificio y... las basuras "olvidadas" en las aceras, los coches abandonados, las terrazas que "invaden" suelo público y... ¡hasta se oye a esos energúmenos que gritan por las noches!

Este sistema no tiene esa precisión, pero... ¡que no haga falta "vigilar" para que esta maravillosa ciudad siga siendo habitable!



Tres imágenes de la zona cercana al Palacio de Deportes de la Comunidad de Madrid tomadas en tres épocas distintas (primavera, verano e invierno de 2002), y en las que se puede apreciar la evolución de las obras tras el incendio de este edificio.



En la imagen de apertura se puede apreciar el entorno del Palacio Real y el Campo del Moro, y sobre estas líneas la es tación de ferrocarril de Atocha y parte del Jardín Botánico.



# Autodefinido

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál



así diríjase por escrito a la dirección anterior

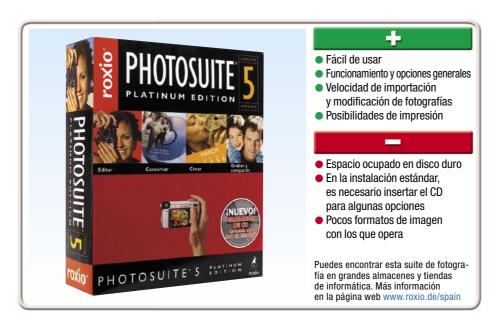
mente indicada para hacérnoslo saber.

emiados nº 12

Página 103

Palabra oculta:





# PhotoSuite 5 Platinum Edition

as cámaras fotográficas digitales, los escáneres, y las impresoras a color con calidad fotográfica, ya no son lujos al alcance de pocos usuarios. En muchas ocasiones, se llegan a ofrecer incluso como parte del "paquete básico" de un ordenador, así que era de esperar que la oferta de las aplicaciones dedicadas a gestionar de un modo u otro cualquier archivo de imagen digital fueran más numerosas día a día, ofremás posibilidades, y se manajaran de una manera sencilla además de completa.

PhotoSuite 5 Platinum Edition es una suite cuya finalidad es dar solución a todas estas demandas, reu-

# Muchas aplicaciones reunidas en una

niendo en un programa todas las características que un usuario particular de cámaras digitales pueda necesitar.Y es importante repero sin la potencia de Ado-Concretamente, su función es la de "editar, conservar, crear, grabar y compartir" archivos de imagen.

Eso sí, a pesar de no tener las funciones de un programa profesional, su gran

que debes tener claro que no incluye herramientas profesionales, sino aplicaciones que te servirán para hacer "un poco de todo", be Photoshop para retocar, o de Microsoft Picture It! para catalogar álbumes.



Una de las posibilidades de PhotoSuite 5 es la de modificar varias imágenes a la vez, por ejemplo girarlas, lo que podrás hacer con unos pocos clicks de ratón.



Puedes hacer muchas modificaciones personales en cada una de las fotografías que tengas.

que recurrir a varias aplicaciones diferentes, sino que desde una sola podrás hacerlo todo con una calidad y resultado más que aceptables. Y, desde luego, a un precio claramente bastante inferior al que te costaría comprando las aplicaciones por separado.

En resumen, imagina que tienes una cámara digital repleta de imágenes, y no sabes qué hacer con ellas. Pues instalas PhotoSuite, y el programa se encarga, en primer lugar, de importar las imágenes a tu disco duro (todas o las que selecciones). Después, te permite editar las que quieras para modificar alguno de sus parámetros, o incluso incluir texto. A continuación, te da la posibili-

# Muy intuitivo y fácil de usar

dad de crear un álbum en el que las fotografías lleven un resumen, o palabras claves para su posterior búsqueda, o crear una presentación tipo diapositiva, con transiciones, texto explicativo y música. Y una vez satisfecho, grabarlo todo a un CD, dárselo a tus amigos, o mandárselo por correo electrónico... Es decir, todo lo que andas buscando.

La característica en la que destaca el programa es su intuitividad. Sus funciones son muchas, pero acceder a ellas es fácil y no ves la pantalla inundada por botones, opciones, o menús. Unos pocos iconos van dando paso a funciones específicas como si de un tutorial se tratase, y la navegación no



**Incluye las funciones** básicas de retoque y almacenamiento de imágenes.

cuesta ningún trabajo aprenderla. Y, por si acaso, incluye un manual en papel de 200 páginas, al que sólo deberás recurrir en momentos puntuales.

Lo que caracteriza a una suite es el compendio de aplicaciones, y en eso también destaca PhotoSuite, pues éstas no son en absoluto desconocidas y ya han demostrado su valía. Por ejemplo, de la grabación de CDs de imágenes se encarga Easy CD Creator, un programa muy conocido y utilizado en su campo.

Compáralo

Tanto la importación de imágenes, como poder modificarlas en grupo, se hace de una forma rápida y fácil, con apenas unos clicks de ratón. Y las completas funciones de impresión te permitirán tener una colección en papel que convertirá la visita a la tienda de revelado en algo del pasado.

Otra función interesante es la que ofrece la aplicación "Photo Stitch", con la que podrás unir varias fotos correlativas de una misma temática (sobre todo de paisajes), y crear una gran fotografía panorámica. Y para seguir con otra de sus posibilidades, incluye un buen número de filtros para modificar y dar un toque personal a tus fotos.

Aunque son pocos, hay que enumerar algunas carencias y defectos. Por ejemplo, reconoce pocos

#### Reconoce pocos formatos de imagen

formatos de imagen, aunque sí opera con los más conocidos, que son con los que habitualmente trabajan las cámaras fotográficas y los escáneres. Pero, si lo que quieres es aprovechar imágenes que estén en tu disco duro, habrá ocasiones en que tendrás que cambiar el formato de archivo a uno que sí reconozca PhotoSuite, y para eso vas a necesitar una aplicación externa a la suite.Y la segunda cuestión es su necesidad de espacio en el disco duro, de 141 Mb, algo alta para una aplicación



Dispone de un buen número de filtros para modificar tus fotografías.

como ésta, pero que es irrisoria si la comparamos con la de otros programas.

En definitiva, PhotoSuite 5 es una suite de tratamiento fotográfico digital que reúne en una sola todas las aplicaciones necesarias para que tus fotos estén muy bien ordenadas, y tengan toda la calidad que necesitas. Es, sin ninguna duda, una aplicación que sacará de problemas a muchos usuarios, por calidad y facilidad de uso.



La interfaz es clara, y no está especialmente recargada de opciones, botones, y menús. Lo justo para seguir cada uno de los pasos que has de dar en cada proceso.

Resultados del tes	t en de	talle con	mparaio otros test g. 92
	Nota		
Fabricante/distribuidor Programa		Roxio PhotoSuite 5 Platinum Edition	
Requisitos de procesador/RAM		Pentium III 500 /	
(recomendación Computer Hoy)		128 Megabytes	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)		Win 98	
Servicio	5,00%	Will 50	4,00
Teléfono de ayuda	3,00%	No disponible	0,00
Servicio online	2,00% <b>10.00%</b>	www.roxio.de/spain	10,00 <b>4,60</b>
Arranque automático	1,00%	Sí	10,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%	Demasiado (141 Mb)	0,00
Función de desinstalación Proceso de la instalación	2,00% 2,00%	No Sin problemas	0,00
Ayuda de la instalación	2,00%	Completa	8,00
Manejo	21,00%		8,53
Manual Elementos de manejo	3,00% 4,00%	Muy completo Intuitivos	10,00 7.25
Ayuda de manejo	2,00%	Completa	8,00
Creación de un catálogo (óptimo, 2 pasos)	2,00%	Fácil (3 clicks)	7,34
Búsqueda de una imagen (óptimo, 2 pasos) Añadir imágenes desde un CD (óptimo, 2 pasos)	2,00% 2.00%	Muy fácil (2 clicks)	10,00
Añadir imagenes desde un co (optimo, 2 pasos)  Añadir imágenes desde una cámara (óptimo, 2 pasos)	2,00%	Fácil (3 clicks) Fácil (3 clicks)	7,34
Girar imágenes (óptimo, 2 pasos)	2,00%	Muy fácil (1 click)	10,00
Enviar imágenes por correo electrónico (óptimo, 4 pasos)	2,00%	Muy fácil (3 clicks)	10,00
Funciones ¿Posibilidad de representación a pantalla completa?	<b>28,00%</b> 2.00%	Sí	<b>8,62</b> 10,00
¿Posibilidad de añadir un texto a las imágenes?	2,00%	Sí	10,00
¿Posibilidad de ampliación de las imágenes?	2,00%	Sí	10,00
¿Posibilidad de reducción de las imágenes?	2,00%	Sí Sí	10,00
Resumen con miniaturas Presentación de diapositivas	1,00% 2,00%	Sí	10,00
Drag & Drop	2,00%	Sí	10,00
F	0.000/	Demasiado pocos	1 00
Formatos de imagen estándar soportados	2,00%	(TIF, PNG, JPG, BMP) Normal (descripciones	1,02
		de imágenes, palabras	
Almacenar informaciones adicionales	1,00%	clave de búsqueda, fecha)	6,00
		Muchas (nombre de fichero, fecha, tamaño, palabra,	
		parámetros de fichero,	
Búsquedas por	2,00%	descripción de la imagen)	8,66
		Muchas (brillo, contraste, saturación, conversión	
Funciones de corrección de imagen	3,00%	a B/N, foco)	8,40
Giro de las imágenes	2,00%	Fácil	8,00
Cantidad de informaciones del fichero	1,00%	Pocas (fecha, hora)	4,66
		Desde el explorador, desde escáner, desde CD,	
Añadir imágenes	2,00%	desde cámara	10,00
Función de envío por email	2,00%	Sí	10,00
Velocidad (Probado en un Pentium 4 2.400 Mhz, 512 Mb RAM, Lector DVD-ROM).	29,00%		8,46
Imágenes de entre 50 y 120 kb, en formato JPG. Siempre, desde el CD-ROM			
Velocidad de importación de 500/50/5 imágenes.	9,67%	Rápida (66/6/4 segundos)	8,50
Giro de 50 imágenes Presentación de 50 imágenes	9,67% 9,67%	Rápido (23 segundos) Rápida (7 segundos)	8,30 9,82
Otros	7,00%	napiua (7 seguiluus)	8,57
	-,	Muchísimas (resumen de	,,,,,
		imágenes, catálogo,	
		con nombres de fichero, con informaciones, imagen	
		individual, ajuste al tamaño	
		de la página, tamaño	
Funciones de impresión	3,00%	ajustable, varias imágenes en una página, en color)	10,00
¿Se pueden pedir copias en papel	0,0070	on una pagina, on color)	10,00
por Internet desde el programa?	1,00%	No	0,00
¿Posibilidad de automatizar la modificación de varias imágenes? Nota parcial	3,00% <b>100,00%</b>	Sí	10,00 <b>7,91</b>
Corrección positiva / negativa	100,0070	En la instalación estándar,	7,51
•		es necesario insertar el CD	
		para algunas funciones	-0,25
Calidad		Notable <b>←</b>	7,66
Precio/Calidad		Notable	
Precio		69,99 €	
Cálculo de la nota precio/calidad		69,99 : 7,66 = 9,14 = No	table



# ACT! 2000

a información es algo básico en el mundo en que nos movemos. Raro es el día que no tienes que apuntar un nuevo número de teléfono o una dirección de correo electrónico, o no olvidarte de una cita importante. Para ello puedes arriesgarte a recurrir a la memoria, con los riesgos que entraña, o "hacerte" con una aplicación como ACT!, y dejar que haga su trabajo. Y damos fe de que lo hace muy bien.

ACT! es un gestor de direcciones, un recordatorio de citas, una agenda... es, en cierto modo, como tener tu propio secretario o asistente personal, y con él podrás llevar al día toda la información que necesitas, y tendrás siempre la seguridad de que no se te va a olvidar nada.

Su interfaz y funcionamiento general son muy sencillos, y te harás con ellos en poco tiempo si ya estás habituado a usar un programa de este tipo. Pero, por si acaso eres "nuevo", incluye un manual muy completo que te servirá para descubrir sus funciones y otras posibilidades que no están tan a la vista, y

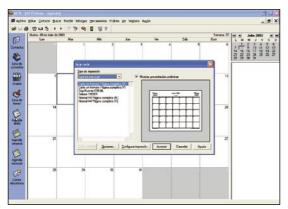
que son igualmente importantes. Entre ellas, destaca la posibilidad de configurar a tu gusto todos y cada uno de los aspectos de la aplicación: desde los

El calendario te permitirá llevar todas tus citas y compromisos sin que haya problemas de descuidos. colores, hasta el campo destinado a personalizar el número y tipo de campos de información con que contarán las fichas.

Podrás crear "reuniones" entre muchas personas, y que sea el propio programa quien se encargue de avisar por medio del correo electrónico a cada uno de los asistentes. También es posible cruzar entre sí informaciones para que tengas a la vista todos los detalles, como pueden ser las tareas para hacer, recordatorios con repeticiones de fecha, datos de empresas, teléfonos de importancia...

Todo de una manera rápida y con funciones tan interesantes como la de incluir una búsqueda muy completa, o la de protección por medio de contraseñas. También podrás personalizar la impresión de los distintos campos de información, actualizar la aplicación por medio de la web, o sincronizar todo con tu Palm Pilot.

En definitiva, un gestor de información/agenda con el que puedes estar tranquilo...



### Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test

nesunados de		Par detaile Pa	g, 92	
	Nota			
Fabricante/Distribuidor		Sage CRM Solutions Ltd.		
Programa		ACT! 2000		
Requisitos de procesador/RAM		Pentium 266 /		
(recomendación Computer Hoy)		64 Megabytes		
Para sistema operativo mínimo				
(según el fabricante)		Win 95		
Servicio	5,00%		2,00	
Teléfono de ayuda	3,00%	00 44 118 927199	2,00	
Servicio online	2,00%	www.act.com	2,00	
Instalación	10,00%		8,59	
Arranque automático	1,00%	Sí	10,00	
Espacio requerido en el disco duro				
(instalación básica, medida)	3,00%	Normal (41,9 Mb)	6,64	
Función de desinstalación	2,00%	Sí	10,00	
Proceso de la instalación	2,00%	Sin problemas	10,00	
Ayuda de la instalación	2,00%	Completa	8,00	
Equipamiento	43,00%		8,70	
• •		Normal		
Representación del calendario	4,00%	(diario, semanal, mensual)	7,00	
Lista de tareas	4,00%	Completa	9,00	
	,,,,,,,	Muy completa (hora, día,	,,,,,,	
Repetición de eventos	4,00%	semana, mes, año)	10,00	
Recordatorio de eventos	7,00%	Visual y sonoro	10,00	
Función de recuerdo de eventos	3,00%	Completa	9,00	
Tunion do rocacião do eventos	0,0070	Muchas (3 por defecto, y	0,00	
Lista de direcciones		se pueden añadir		
(cantidad de direcciones posibles por ficha)	2,00%	las que quieras)	9,00	
(caritidad de direcciones posibles por ficila)	2,0070	Muchos (3 por defecto, y	3,00	
Lista de teléfonos		se pueden añadir		
(cantidad de teléfonos posibles por ficha)	2,00%	los que quieras)	9,00	
Bloc de notas	2,00%	Sí	10,00	
DIOC de Hotas	2,00%	Muy escaso	10,00	
Indiandar da factividados	2 000/	(fines de semana)	10.00	
Indicador de festividades	2,00%	Sí	10,00	
Función de búsqueda Posibilidades de impresión	3,00%	Sí	10,00	
	4,00%		10,00	
Intercambio de datos con otro ordenador	3,00%	No	0,00	
Gestión de varios calendarios	0.000/	01	1000	
(citas comunes)	2,00%	Sí	10,00	
Seguridad	1,00%	Normal	7,00	
Manejo	42,00%		9,07	
Configuración del organizador	3,00%	Fácil	8,00	
Actualización a nuevas versiones	7,00%	Sí	10,00	
Manual	3,00%	Muy completo	10,00	
Función de ayuda	1,00%	Completa	8,00	
Personalizar vistas a gusto propio	8,00%	Sí	10,00	
Introducción de eventos	7,00%	Fácil	8,00	
Introducción de direcciones	6,00%	Fácil	8,50	
Función de búsqueda	4,00%	Muy completa	9,50	
Personalización de la impresión	3,00%	Fácil	8,00	
Nota parcial	100,00%		8,51	
Corrección positiva / negativa		Algunas funciones están		
•		sin traducir	-0,20	
		Posibilidad de sincronización	1 1	
		con Palm Pilot	+0,10	
Calidad		Notable ←	8,4	
Precio/Calidad		Suficiente		
Precio		175,00 €		
Cálculo de la nota precio/calidad		175,00 : 8,41 = 20,81 = Suf	icient	
		175,00 : 0,41 = 20,01 = Sunciente		



Las fichas de ACT! recuerdan en cierto modo a la interfaz de Microsoft Outlook, y tendrás mucha información disponible de un solo vistazo.





# Norton Ghost 2003

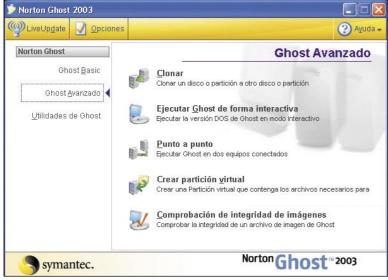
orton es un viejo conocido especializado en todos los temas relacionados con la seguridad. Este programa, Ghost 2003, está especializado en la creación de copias de seguridad. Y lo hace de un modo sencillo y fácil de seguir.

Sin embargo, su gran apuesta -que creemos que puede ser a la vez una cierta carencia- es la de hacer copias de seguridad de unidades completas y particiones, que posteriormente podrás modificar incluyendo o extrayendo archivos individualmente. Eso sí, no podrás hacer copias de seguridad de ficheros individuales o árboles de directorios. Es decir, todo o nada.

Es verdad que, habitualmente, lo que se necesita es poner a salvo unidades o discos completos, pero la opción anteriormente señalada tampoco es descabellada. Una vez dejado claro este punto, hay que decir que lo acepta todo, en todos los formatos, con todos los dispositivos de almacenamiento externo o interno.

Conserva el mismo aspecto que el resto de las aplicaciones Norton 2003, por lo que, si sabes usar una de ellas, el resto te "sonará" bastante y sólo deberás aprender a emplear sus funciones más específicas. Eso sí, con la ayuda de un manual que sería la envidia de cualquier tomo académico: muy completo, y fácil de entender.

Para concluir, Norton Ghost 2003 es una buena herramienta que no debería faltar en ningún ordenador, y su precio resulta bastante asequible a cualquier bolsillo.

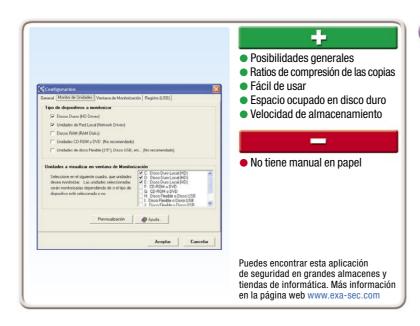


La interfaz de Ghost 2003 sigue las mismas directrices que el resto de aplicaciones de seguridad de Norton, y conserva el mismo aspecto.

### Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 92

	تددر	on domino	ág, 92
Fabricante/Distribuidor	Nota	Symantec	
Programa		Norton Ghost 2003	
Requisitos de procesador/RAM		11011011 411001 2000	
(recomendación Computer Hoy)		Pentium 233 / 32 Mb	
Para sistema operativo mínimo			
(según fabricante)		Windows 98	
Servicio	5,00%		7,60
Teléfono de ayuda	3,00%	91 662 44 13	6,00
Servicio online	2,00%	www.symantec.es	10,00
Instalación	10,00%		7,36
Arranque automático	1,00%	Sí	10,00
Espacio en disco requerido	0.000/	(0.07.111)	
(instalación básica, medido)	3,00%	Muy poco (9,97 Mb)	9,20
Función de desinstalación	2,00%	No Cin problemes	0,00
Proceso de la instalación	2,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de instalación <b>Manejo</b>	2,00% <b>25,00%</b>	Completa	8,00 <b>7,98</b>
Interfaz de usuario	3,00%	Intuitivo	8,50
Función de ayuda	3,00%	Completa	8,00
Manuales	3,00%	Muy completo	10,00
wianuales	3,0070	Normal	10,00
		(con asistente de creación	
Iniciación: primeros pasos	3,00%	de copias de seguridad)	6,00
Recuperación de ficheros individuales	3,0070	uc copias ac seguitada)	0,00
(óptimo 3 clicks)	3,00%	Pocos (4 clicks)	8,66
Recuperación de una unidad completa	0,0070	1 0000 (1 0110110)	0,00
(óptimo 3 clicks)	3,00%	Pocos (4 clicks)	8,66
Realizar una copia de seguridad de una	0,0070	. 5555 (1 6.151.5)	0,00
unidad completa a un dispositivo externo			
(óptimo 3 clicks)	3,00%	Normal (6 clicks)	6,00
Configuración de las opciones de seguridad	4,00%	Sencillo	8,00
Funciones	60,00%		8,34
Ámbito de almacenamiento seleccionable	5,00%	Unidades completas, Particiones	3,60
Ámbito de recuperación seleccionable	8,00%	Por nombre, año, mes, y día	_
Puntos de recuperación seleccionables	4,00%	Todos los almacenados Muchísimos [FAT16, FAT32, NTFS (Windows NT),	10,00
Sistemas de archivos almacenables	7,00%	NTFS (Windows XP)]	10,00
Ahorro de espacio de los ficheros	7,0070	Milo (Milaono XII )]	10,00
almacenados (menor compresión/mayor compresión)	10,00%	Escaso (36%/36%)	4,82
Velocidad de almacenamiento			
(medido con el ajuste más rápido)	4,00%	Muy rápido (14 Mb/s)	10,00
Visualización de múltiples versiones		Sí, con la información	
de ficheros simultáneos	4,00%	que identifica a cada uno	10,00
Cantidad de estados del sistema			
almacenables	8,00%	Infinitos	10,00
		Automático para cada	,
Registro de cada modificación	3,00%	modificación	10,00
		IDE, SCSI, USB, Firewire,	,,,
Copia de seguridad a un dispositivo externo Posibilidad de proteger las recuperaciones	4,00%	Paralelo	10,00
con contraseña Nota parcial	3,00% <b>100,00%</b>	Sí	10,00
Nota parcial Correccion positiva / negativa	100,00%		8,11
Calidad		Notable ←	8,11
			0,11
Precio/Calidad		Notable	
Precio		54,50 €	
Cálculo de la nota precio/calidad		54,50 : 8,11 = 6,72 = N	otable



# CopiaSEC 1.9

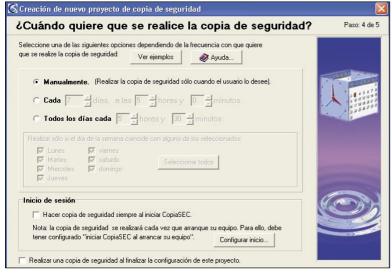
acer copias de seguridad debería ser una costumbre que todos tendríamos que llevar a cabo con cierta asiduidad. Hace tiempo, se podía poner como excusa el precio o la dificultad que suponía emplear las aplicaciones dedicadas a esta tarea, pero hoy por hoy ya no hay ni de lo uno, ni de lo otro.

CopiaSEC no es un programa que pertenezca a una gran multinacional, sino que ha sido diseñado por un ciudadano "anónimo" (con nombre y apellidos) que tuvo en su momento un problema, y se puso manos a la obra para solucionarlo. Por eso, a priori puedes pensar que será una aplicación simple, sin más. Pues no es así. CopiaSEC es de esos programas que, sin esperártelo, te sorprenden gratamente por su calidad y por el gran número de po-

sibilidades que te ofrece a la hora de hacer copias de seguridad.

Su interfaz es muy intuitiva y fácil de manejar por cualquiera, sin necesidad de tener muchos conocimientos. Hay un enorme número de posibilidades disponibles, como la creación automática (totalmente configurable) de copias de seguridad, y reconoce la mayoría de los dispositivos del mercado. Además, su ratio de compresión, configurable de 0 a 9, es muy alto, lo que te ahorrará bastante espacio en el disco duro.

Por otro lado, su precio está bastante ajustado para lo que te ofrece, y sólo le vemos el pequeño "pero" de que se vende exclusivamente por Internet, lo que hoy por hoy no debería ser un problema. Una aplicación muy recomendable.



Las posibilidades de configuración para hacer copias de seguridad automáticamente, son completas y fáciles de llevar a cabo.

Resultados de	l test	en detalle	Compáralo con otros test Pág. 92
	Nota		
Fabricante/Distribuidor		Pedro José Vilar (Exa-Se	ec)
Programa		CopiaSEC 1.9	
Requisitos de procesador/RAM		D 11 000 / 00 MI	
(recomendación Computer Hoy)		Pentium 233 / 32 Mb	
Para sistema operativo mínimo		Windows 05	
(según fabricante) Servicio	5,00%	Windows 95	4,00
Teléfono de ayuda	3,00%	No disponible	0,00
Servicio online	2,00%	www.exa-sec.com	10,00
Instalación	10,00%	www.cxa 3cc.com	6,53
Arranque automático	1,00%	No	0,00
Espacio en disco requerido	1,0070		
(instalación básica, medido)	3,00%	Muy poco (2,9 Mb)	9,76
Función de desinstalación	2,00%	No	0,00
Proceso de la instalación	2,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de instalación	2,00%	Completa	8,00
Manejo	25,00%		7,38
Interfaz de usuario	3,00%	Intuitivo	8,50
Función de ayuda	3,00%	Normal	7,00
Manuales	3,00%	No tiene	0,00
		Normal (con asistente	
		de creación de copias	
Iniciación: primeros pasos	3,00%	de seguridad)	6,00
Recuperación de ficheros individuales			
(óptimo 3 clicks)	3,00%	Muy pocos (3 clicks)	10,00
Recuperación de una unidad completa	0.000/	(0 !: 1 )	40.00
(óptimo 3 clicks)	3,00%	Muy pocos (3 clicks)	10,00
Realizar una copia de seguridad de una			
unidad completa a un dispositivo externo (óptimo 3 clicks)	2.000/	Muy pocos (3 clicks)	10,00
Configuración de las opciones de seguridad	3,00% 4,00%	Sencilla	7,50
Funciones	60,00%	Jenoma	9,73
Tallolollo	00,0070	Ficheros individuales,	0,10
		directorios individuales,	
		árbol de directorios.	
		unidades completas,	
Ámbito de almacenamiento seleccionable	5,00%	particiones	10,00
		Por nombre, año, mes, día	1,
Ámbito de recuperación seleccionable	8,00%	hora, minuto y segundo	9,00
Puntos de recuperación seleccionables	4,00%	Todos los almacenados	10,00
		Muchísimos [FAT16, FAT3	
		NTFS (Windows NT), NTFS	6
Sistemas de archivos almacenables	7,00%	(Windows XP)]	10,00
Ahorro de espacio de los ficheros			
almacenados (menor compresión/mayor			
compresión)	10,00%	Muy grande (95%/95%)	10,00
Velocidad de almacenamiento			
(medido con el ajuste más rápido)	4,00%	Muy rápido (5,5 Mb/s)	10,00
Visualización de múltiples versiones	4.000/	Sí, con la información	10.00
de ficheros simultáneos	4,00%	que identifica a cada uno	10,00
Cantidad de estados del sistema	0.000/	Muchísimos (999 copias	10.00
almacenables	8,00%	de un mismo proyecto)	10,00
Pogiatro do cada madificación	2 000/	Automático para cada	10.00
Registro de cada modificación Copia de seguridad a un dispositivo externo	3,00% 4,00%	modificación IDE, SCSI, USB, Paralelo	10,00
Posibilidad de proteger las recuperaciones	4,0070	IDL, SGSI, GSD, Faraicio	0,00
con contraseña	3,00%	Sí	10,00
Nota parcial	100,00%	OI .	8,54
Correccion positiva / negativa	103,0070		0,04
Calidad		Notable ←	8,54
Precio/Calidad		Bien	0,04
Precio		103,24 €	

Cálculo de la nota precio/calidad

103,24:8,54 = 12,10 = Bien



# **Guitar Basics**

prender a tocar un instrumento musical es el sueño de muchos. Unos se decantan por el piano o el violín, y los menos por el oboe o la tuba. Y la guitarra es uno de los preferidos por todos aquellos que han estado en alguna ocasión "de campamento".

La interfaz de este programa es intuitiva y las lecciones son fáciles de seguir. En general, un curso completo, siempre teniendo en cuenta las limitaciones propias que supone el aprendizaje de música, ya que no es lo mismo aprender a usar Microsoft Word, que emular a Carlos Santana. Y, también, dejando claro que es un curso de iniciación a la guitarra, y que quizá se le quede algo pequeño a los que ya saben y buscan perfeccionamiento. Pero, incluso así, en poco tiempo te atreverás a dar tus primeros pasos y rasguear las cuerdas de la guitarra sin miedo al ridículo.

Incluye vídeos específicos para cada lección, textos acompañados de comentarios de voz, archivos sonoros de buena calidad, y una serie de interesantes aplicaciones extra





Una de las aplicaciones que tiene el curso es un diapasón.

como pueden ser un metrónomo, grabadora, afinador, un diccionario de acordes, o un afinador.

El curso consta de 40 lecciones en las que aprenderás desde a colocar las cuerdas, hasta tocar "La Bamba"... el "gran éxito" que se destaca como reclamo en la caja del curso.

En definitiva, se trata de un curso idóneo para todos los públicos y edades que tengan deseos meló-

manos, y en especial para aquellos que quieran saber en qué consiste este instrumento y qué se puede hacer con él.

El curso incluye una serie de vídeos demostrativos de lo que debes hacer y cómo hacerlo. Éstos son específicos de cada lección.

### Resultados del test en detalle

Compáralo

con otros test

Kesuitados de	test	en detalle Pa	g, 92	
Fabricante/distribuidor Programa	Nota	eMedia Music Corp. / Xtass Group S.L. Guitar Basics		
Requisitos de procesador/RAM		duitui busios		
(recomendación Computer Hoy)		Pentium 233 / 32 Megabytes		
Para sistema operativo mínimo		1 entium 255 / 52 wegabytes		
(según fabricante)		Win 95		
Servicio	5,00%	WIII 33	7,60	
Teléfono de ayuda	3,00%	91 304 06 22	6,00	
Servicio online	2,00%	www.coleccionaeditores.com	10,00	
Instalación	10,00%	www.coicccionacartorcs.com	7,28	
Arranque automático	1,00%	Sí	10,00	
Espacio requerido en el disco duro	1,0070	OI .	10,00	
(instalación básica, medida)	3,00%	Poco (13,5 Mb)	8,92	
Función de desinstalación	2,00%	No		
Proceso de la instalación	- 1	Sin problemas	0,00	
Ayuda de la instalación	2,00%	•	10,00	
·	2,00%	Completa	8,00	
Manejo Manual	10,00%	No tions	5,40	
Interfaz de usuario	3,00%	No tiene Intuitivo	7.50	
	4,00%		7,50	
Función de ayuda	3,00%	Completa	8,00	
Contenido y calidad	45,00%	En general un euros	6,50	
Calidad da la mantaria impromida	F 000/	En general, un curso	7.50	
Calidad de la materia impartida	5,00%	de buena calidad	7,50	
Onedidad da signataira	F 000/	Suficientes (propios de cada	7.00	
Cantidad de ejercicios	5,00%	una de las 40 lecciones)	7,00	
Cantidad de películas y animaciones	5,00%	Muchísimas (más de 50)	10,00	
Onlided de les malfaules or entres et anno	F 000/	Notable (buena calidad	0.00	
Calidad de las películas y animaciones	5,00%	para el propósito que tienen)	8,00	
Cantidad de ficheros de sonido	5,00%	Muchísimos (más de 50)	10,00	
0.11.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.	5 000/	Buena calidad general	0.00	
Calidad de las grabaciones (test de audición)	5,00%	para un curso de música	8,00	
		Diccionario de acordes,		
	5 000/	metrónomo digital,	0.00	
Informaciones adicionales a lo estudiado	5,00%	grabadora, y afinador	8,00	
Control sobre lo estudiado/				
corrección de errores	10,00%	No tiene	0,00	
Opinión	30,00%	He source (* 9. l	6,00	
		Un curso fácil de seguir		
Opinión personal del redactor	30,00%	si te gusta la guitarra	6,00	
Nota parcial	100,00%	0	6,37	
Corrección positiva / negativa		Compatible PC-Mac	+0,50	
		En la instalación estándar,		
		necesita tener el CD insertado	-0,25	
Colidad		Dian	6 60	
Calidad		Bien ←	6,62	
Precio/Calidad		Suficiente		
Precio		18,00 €		
Cálculo do la nota procio/colidad		10.00 - 0.00 0.70 0.5		

18.00 : 6,62 = 2,72 = Suficiente

Cálculo de la nota precio/calidad





# Windows 95/98/Me

# Cambio de resolución a un doble click

Los accesos directos son eso que su nombre indica, directos y rápidos. Un simple doble click sobre ellos es suficiente para que hagan su función, unas veces abrir un programa, otras un documento y, en cualquier caso, llevar a cabo acciones diversas y concretas.

En esta ocasión, vamos a enseñarte a crear accesos directos que se encargarán de cambiar la resolución 01 de tu pantalla. Luego sólo tendrás que hacer una doble pulsación sobre ellos, y la resolución cambiará, sin que se te pida ningún tipo de confirmación. Ahora te indicamos todos los pasos.

Antes de nada, debes saber qué resoluciones de pantalla y colores soportan tu pantalla y tu tarjeta gráfica 02. Para ello, haz click primero con el botón derecho del ratón en un área libre del Escritorio



y elige la entrada Propiedades

En el cuadro de diálogo que se muestra, sitúate en la ficha Configuración, y podrás ver el número de colores y la resolución que actualmente tienes fijada:



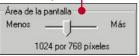
Toma nota de esos valores. A continuación, despliega



para conocer qué otros valores relativos a la profundidad de color puedes escoger desde tu equipo:



Seguidamente, desde el cuadro que hay justo a la derecha,

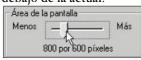


#### Sumario Windows 95/98/Me Excel 97/2000/2002 46 Access 97/2000/2002 47

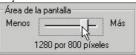
49

es posible cambiar la resolución de la pantalla. Sólo tienes que desplazar el control deslizante, por ejemplo hacia la izquierda, y sabrás qué resoluciones hay por debajo de la actual:

Paint Shop Pro 7



Hazlo hacia la derecha y así accederás a resoluciones mayores:



En esta ocasión, no vas a cambiar la resolución desde este cuadro de diálogo, así que pulsa una sola vez sobre el botón Cancelar. Accederás así de nuevo al Escritorio de Windows.

> Desde él, vuelve a hacer click con el botón derecho del ratón en cualquier lugar libre, y elige esta vez las entradas Nuevo y Acceso directo .

> A continuación, en la ventana que obtienes, teclea teniendo ya en cuenta

desea crear un acceso directo, o bien, busqui

elemento haciendo clic en Examinar.

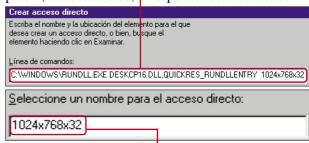
Crear acceso directo

y haz click en Finalizar. Podrás ver el nuevo acceso directo ya en tu Escritorio:



Lleva a cabo ahora los pasos del **5** al **7**, pero en el 6 escribe los datos de los que tomaste nota en el paso 2, en nuestro caso, •

y la pantalla recuperará su resolución original, es decir, aquella que tenías configurada al principio: Como puedes ver, al ser una resolución mayor, los iconos ocupan menos espacio en pantalla, su calidad es mayor, y tienes más espacio libre en el Escritorio, que puedes dedicar a otros elementos, como por ejemplo pueden ser más iconos.



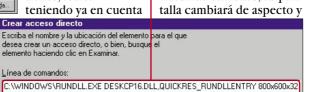
y, al realizar el número 7, asigna ya este otro nombre al acceso directo: Éste será el resultado:



Ya está todo preparado, 🕶 así que ahora haz doble click sobre el primero de los accesos directos,



Automáticamente, tu pan-



que, en la parte final, los valores 800x600 corresponden a la resolución de pantalla que quieres establecer mediante este acceso directo, y que 32 corresponde a la profundidad de color. Pulsa entonces Siguiente.

Introduce a continuación un nombre descriptivo para tu acceso directo, por ejemplo

tendrá una resolución menor. A simple vista lo sabes porque los iconos ocupan más espacio en la pantalla:

Realiza ahora la doble pulsación sobre el segundo de los accesos directos que has creado,



Seleccione un título para el progra eleccione un nombre para el acceso directo. 800x600x32



bre el icono que creaste en

el paso número 1 y que en-

contrarás en el Escritorio,

no se ejecutarán sus in-

trucciones, y, por lo tanto,

no se mostrarán los mensa-

jes del paso 5. Al contrario,

se abrirá en el Bloc de no-

tas y verás su contenido:

Si quieres ejecutar el fi-

Chero REG, tendrás que

pulsar sobre él con el botón

derecho del ratón

### Controlar los archivos REG

Si tienes un fichero con extensión 03 REG, y haces doble click sobre él, todas las instrucciones que contenga se ejecutarán, y, por lo tanto, se llevarán a cabo modificaciones en el Registro de Windows 🛂.

Esto a veces puede suponer un gran peligro. Ya que, si no controlas demasiado el funcionamiento de este tipo de archivos, y haces por error un doble click sobre cualquiera de ellos, puedes llegar a realizar cambios no deseados en el Registro de Windows, lo que, en el peor de los casos, puede ocasionar fallos en el sistema operativo, o incluso que éste deje funcionar.

Para evitar estos sustos. hemos diseñado este truco.

Síguelo, y así conseguirás que un doble click de ratón sobre uno de estos ficheros no lleve acción alguna en el Registro de Windows. Eso sí, a partir de ahora será necesario que accedas a un menú contextual para que esto ocurra, algo más seguro.

Lo primero que vas a hacer es crear un fichero REG, uno muy sencillo, que simplemente modificará el color de fondo del interior de las ventanas.

Como ves, algo inofensivo, pero muy eficaz, ya que sus resultados se verán rápidamente, y por lo tanto también los del truco. Para llevarlo a cabo, haz click con el botón derecho del ratón en un lugar libre del Escritorio, y pulsa en Nuevo y

Documento de texto Un nuevo icono aparecerá en tu equipo:

Presiona 🕘, y luego haz ya una doble pulsación sobre él. Se abrirá una ventana del Bloc de notas, y podrás escribir las instrucciones que se encargarán de "decirle" al Registro de Windows que debe cambiar el color de fondo de las ventanas a un tono verde claro. Es decir, escri-

be exactamente estas líneas:

[HKEY\_CURRENT\_USER\Control Panel\Colors] "Window"="170 223 194"

Cierra entonces la ventana del Bloc de notas con un click en X, y guarda los cambios, con una pulsación justo so-

v el color blanco bre el botón Sí. Bloc de notas El texto en el archivo C:\WINDOWS\Application Data\Microsoft\Internet Explorer\Quick Launch\Escritorio\NuevoDocumento de texto.txt ha cambiado. ¿Desea guardar los cambios?

A continuación, selecciona ahora el fichero anterior,





¿Está seguro de que desea cambiarlo?

Ahora, si realizases una

doble pulsación sobre

ese icono, se mostraría este

y luego, tras pulsar 🛐, se

llevarían a cabo los oportu-

Pulsa Aceptar y reinicia el

PC. Los resultados se mos-

trarán en el propio Escrito-

rio al abrir cualquier ven-

Nota: si has llevado a cabo

este paso, puedes restaurar

el color de fondo de las ven-

tanas muy rápidamente. Pa-

ra conseguirlo, pulsa con el

botón derecho del ratón en

el Escritorio, elige Propiedades,

tana. Su fondo sería éste:

nos cambios en el Registro: el botón Aceptar

presiona la tecla 🔁, e introduce un nuevo nombre para ese archivo: Cuando presiones , tendrás que confirmar el cam-

bio de extensión con un click sobre Sí

Cambiar nombre

Editor del Registro

mensaje

Mi PC

💁 Fondo.reg - Bloc de notas

Archivo Edición Buscar

sitúate en la ficha denomi-

nada Apariencia y, desde allí,

Ventana 🔻

Elemento:

selecciona 🖣

REGEDIT4

¿Está seguro de que quiere agregar la información de C:\WINDOWS\APPLIC~1\MICROS~1\INTERN~1\QUICKL~1\ESCRIT~1\FONDO.REG al Registro?

Se ha conseguido introducir la información de C:\WINDOWS\APPLIC~1\MICROS~1\INTERN~1\QUICKL~1\ESCRIT~1\FONDO.REG en el Registro.

[HKEY CURRENT USER\Control Panel\Colors] "Window"="170 223 194"

Ayuda

Tras pulsar después el botón de Aceptar , las ventanas recuperarán entonces su color habitual... el blanco.

Para que esto no vuelva a ocurrir, es decir, pa-

ra que no se ejecute un fi-

chero REG al hacer doble

click sobre él, vas a recurrir

al propio Registro de Win-

dows. Así que pincha en

y pulsa a continuación en

Después, haz ya doble

click sobre las claves

HKEY\_CLASSES\_ROOT V SO-

bre regfile. Dependiendo

de esta última, podrás ver

Selecciónala con un click.

shell, y en el panel dere-

cho podrás ver este valor:

Nombre Datos

Haz doble click sobre

el, y en la siguiente ven-

tana que obtienes, tienes

Presiona luego el botón

Aceptar y cierra la ventana

del Editor del Registro. Si

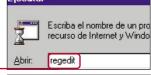
ahora haces doble click so-

que escribir

(Predeterminado)

otra denominada

**Ejecutar** Al cambiar la extensión de un nombre de archivo, el archivo puede quedar inutilizable



🖪 🧰 ReGetDx.ReGetDownloa 🛨 🦲 ReGetDx.RgUrl 庄 间 ReGetDx.RgUrl.1 🗓 🦲 ReGetJr.Document

🖹 📹 regfile DefaultIcon 🛨 🧰 shell

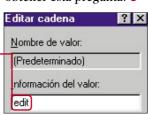
RegWizCtrl.RegWizCtrl 🖪 🦲 RegWizCtrl.RegWizCtrl.1 庄 间 RESIZE.ResizeCtrl.1

➡ ■ RICHTEXT.RichtextCtrl.1

🛨 📄 rlogin 庄 🦲 RNL.RNLEngine 🛨 🦲 RNL.RNLEngine.1

🛨 🦲 romfile 🛓 间 RotateBvr.RotateBvr 

y, en el menú contextual que aparece, elegir la entrada Combinar. Volverás a obtener esta pregunta:



¿Está seguro de que quiere agregar la información de C:\w/INDOWS\APPLIC^1\MICROS^1\INTERN^1\QUICKL^1\ESCRIT~1\FONDO.REG al Registro?

¿Qué es...?

#### 01 Resolución

El monitor de tu PC trabaja con un número determinado de puntos en sentido horizontal y en vertical. Así, si configuras Windows con una resolución de 800 x 600, significa que tu pantalla utiliza una cuadrícula con 800 puntos en horizontal y 600 en vertical.

#### 02 Tarjeta gráfica

Convierte datos en imágenes que se visualizan en el monitor. Las tarietas gráficas se diferencian entre sí tanto por la velocidad con la que son capaces de visualizar imágenes, como por su resolución y número de colores. Estas características dependen directamente de la memoria de vídeo incorporada.

#### 03 Extensión

En el nombre de un archivo, son las letras que aparecen tras el punto, y que indican cuál es el formato de éste.

#### **04** Registro de Windows

Es como un depósito de la información de Windows y de sus aplicaciones. Por ejemplo, cuando instalas Windows, el programa te pide tu nombre... esa información quedará almacenada en él. Y lo mismo con los datos sobre la configuración de hardware, como los adaptadores de vídeo, el módem, etc.

#### 05 VBA

Visual Basic para Aplicaciones es un lenguaje de programación derivado de Visual Basic. Se emplea para automatizar procesos en Microsoft Office 97/2000/2002.

#### 06 Módulo

En un programa informático, se dice que son contenedores independientes que incluyen variables y procedimientos.

#### ¿Qué es...?

#### 07 Control

Los formularios de Microsoft Access pueden incorporar este tipo de elementos. Sirven para poder realizar acciones desde el formulario y para gestionar los datos de éste. Son controles, los campos de texto, las etiquetas, los botones, las casillas de verificación, las listas desplegables, etcétera...

#### 08 Campo

En una tabla de Access. corresponde a cada una de sus columnas. E incorpora la información detallada que compone cada registro individual, por ejemplo el nombre, el apellido, el teléfono, etc...

#### Propiedad

Atributo perteneciente a un control, campo u objeto de una base de datos v que define sus características, entre otras, su color o su tamaño. También se utiliza para determinar su comportamiento. Por ejemplo, para indicar si el objeto permanece visible o no, o si es autoextensible o autocomprimible.

#### 10 Procedimiento

Consiste en una secuencia de declaraciones e instrucciones, incluidas en un módulo, que se ejecuta como una unidad, para de este modo llevar a cabo una acción determinada.

#### Sección

Un informe puede incluir distintas secciones para organizar la información. En la denominada detalle, aparecen los campos origen de los registros; en el encabezado y pie del informe, datos asociados al informe completo. También existe el encabezado y pie de página con datos de cada página (como la numeración de éstas) y, por último, los encabezados o pies de grupo.

# Excel 97/2000/2002





# Hojas "super" ocultas

Las pestañas que hay en la parte inferior de un libro indican cuántas hojas hay en tu libro, y te permiten acceder a cada una de ellas.

Sin embargo, puede que alguna vez decidas quitar de la vista alguna de esas pestañas para que nadie sepa de su existencia. Ahora te indicamos cómo conseguirlo siguiendo dos métodos muy distintos y con diferente finalidad.

Abre un libro de trabajo cualquiera, pulsa sobre la pestaña correspondiente a aquella hoja que

deseas ocultar, H → N Hoja1 Hoja2 Hoja3 /

Dibujo ▼ 🖟 Autoformas ▼ y elige las entradas Eormato Hoja y Ocultar . En un pis pas, la pestaña "delatora", desaparecerá de tu vista. Ni

rastro, como si no existiese: Sin embargo, este método tiene un defectillo. Si a alguien con cono-

cimientos suficientes se le ocurre pinchar en Formato, Hoja y Mostrar..., elige el nombre de la hoja 🎈



y pulsa Aceptar, podrá así acceder sin dificultades a esa hoja que tú ocultaste, ya que aparecerá de nuevo:

Para que esto no ocurra, debes recurrir a código VBA 05 (Pág. 45). Si usas este método, conseguirás ocultar una o varias hojas de tal manera que sólo puedan volver a mostrarse a través de código. Para ello, desde cualquier libro, presiona primero At +F11.

A continuación, selec-🖥 ciona esta entrada 🕒 elige <u>Insertar</u> y <u>Módulo</u>. Aparecerá entonces un **mó**dulo 06 (Pág. 45) en blanco

en la parte derecha. Utilízalo para teclear directamente lo siguiente:

Una vez escrito, cierra la ventana del Editor con un click en •



y así regresarás de nuevo a la hoja de cálculo de la que antes partiste.

Ahora, para comprobar que funciona la macro, selecciona aquellas o aquellas hojas a ocultar, por ejemplo la segunda •

**Nota:** para seleccionar varias hojas a la vez, pincha en la primera, presiona la tecla [Ctrl], y sin soltarla, ve haciendo click en las otras que deseas incluir.

Seguidamente, pulsa la combinación de teclas Att +F8, escoge esta entrada, Macros en: PERSONALIXLS, y el nombre de la macro que acabas de crear:

Macro

H + > N Hoja1 (Hoja2 / Hoja3 / todas las hojas que ya estuviesen seleccionadas. Aquí hay una menos: H + > H \ Hoja1 \ Hoja3

Option Explicit

Option Explicit

Sub Ocultar hojas()

Dim hoja As Object

Sub Mostrar hojas()

Dim hojas As Object

hojas. Visible = True

Next hoja

Next hoja

Next hojas

End Sub

End Sub

End Sub

(General)

Sub Ocultar hojas()

Dim hoja As Object

hoja. Visible = xlVeryHidden

hoja.Visible = xlVeryHidden

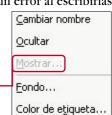
For Each hoja In ActiveWindow.SelectedSheets

For Each hoja In ActiveWindow.SelectedSheets

For Each hojas In ActiveWorkbook. Sheets

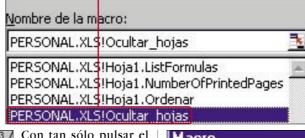
Además, si ahora alguien (o tú mismo) desplegáis el menú Formato y elegís las entradas llamadas Hoja y Ocultar, no encontraréis disponible aquella entrada que permitía acceder a las hojas ocultas: La razón es simple. Para Excel no existe ninguna.

3 al 4, pero, en este último. deberás introducir estas otras líneas de código: • Nuevamente hazlo con precaución, procurando sobre todo no cometer ningún error al escribirlas.

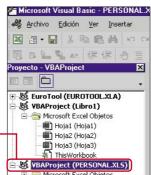


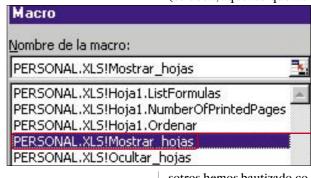
Después, repite lo explicado en el paso número 7, pero elige el nombre de esa segunda macro que acabas de crear en el paso anterior:

Automáticamente, todas las hojas que estuviesen ocultas mediante código VBA (es decir, aquellas que no-



H ← ▶ N Hoja1 Hoja2 Hoja3 / Con tan sólo pulsar el botón Ejecutar, se llevarán a cabo las instrucciones de la macro, que consisten en esta ocasión en ocultar





Si más tarde decides volver a visualizar esa hoja "super" oculta, tendrás que llevar a cabo de nuevo los pasos desde el número

sotros hemos bautizado como "super" ocultas) volverán a ser visibles. En este caso es sólo una, pero aquí está, a la vista: ♦ ▶ N \ Hoja1 \ Hoja2 \ Hoja3 /

# Access 97/2000/2002 🔍 🗷





### Casillas de verificación

Aunque los formularios de Access te permiten diseñar controles of del tipo "casillas de verificación", lo que no te dejarán luego, por desgracia, será cambiar el tamaño de éstas, para de esta forma adaptarlas a tus necesidades y preferencias.

Por esta razón, si tú requieres hacer una operación de este tipo, te verás obligado a recurrir al siguiente truco. Un falso cuadro de texto hará las veces de casilla de verificación. Obviamente, para que se comporte como una de ellas, tendrás que dotarlo de algunas funciones especiales. Ahora te indicamos cuáles, y cómo debes hacerlo.

Desde la ventana principal de aquella base de datos que vayas a utilizar como ejemplo, pincha en el botón 🎈

Objetos

Tablas

Consultas

Informes

Páginas

Macros

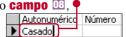
Módulos

Formularios

1

2

y teclea el nombre del nuevo campo 🕮, 🖣



Después presiona ya la tecla 🔳 y despliega la lista Casado Texto , para elegir de este modo en ella el valor Casado Sí/No 💌

Cierra entonces la venutana de diseño de la tabla con un click sobre el icono x, y responde luego también afirmativamente a este mensaje

con una pulsación del bo-

tón 🗐. Regresarás de esta

forma a la ventana princi-

pal de la base de datos, la

Ahora vas a crear un

🖥 formulario basado en la

del paso número 1.

Crear una tabla en vista Diseño

Crear una tabla utilizando el asistente

Crear una tabla introduciendo datos

💷 Neptuno : Base de datos (Formato de archivo d... 🖃 🗖 🗙

Categorías

Compañías de envíos

Detalles de pedidos

Clientes

Datos

Empleados

Mis\_clientes

Abrir 💹 Diseño 📹 Nuevo 🗙 🕒 🖫 🚟 🟢

2

8

圃

Microsoft Access

y, en la ventana que obtienes ahora, escoge también la entrada denominada

Vista Diseño Asistente para formularios Autoformulario: en columnas Autoformulario: en tabla Autoformulario: hoja de datos

Autoformulario: TablaDinámica

Autoformulario: GráficoDinámi

Asistente para gráficos

Asistente para tablas dinámica y pincha Aceptar. En pocos segundos podrás ver el formulario creado en pantalla:

Como ya ves, el campo Casado es una casilla. Si la pinchas, se activará,



y en la tabla se almacenará el valor True o -1. En cambio, si vuelves a pinchar en

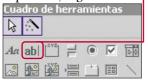
¿Desea guardar los cambios en el diseño de la tabla 'Clientes'?

Comprobarás que, por más que arrastras, no llegas a conseguirlo:



Para solucionarlo, antes de nada vas a borrar la actual casilla. Para ello, y sin dejar de seleccionarla, presiona entonces la tecla Sur. Desaparecerá.

A continuación, activa 🔲 el botón 🗣 y, en la pequeña barra de herramientas que aparecerá en alguna parte de tu pantalla, elige el botón



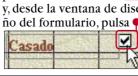
Id. de cliente ALFKI 030-0076545 Nombre de comp: Alfreds Futterkist Nombre del conta Maria Anders Cargo del contac Representante de ventas Ohere Str. 57 Dirección Cindad Berlín Región Código postal 12209 Pais Alemania Teléfono 030-0074321 egistro: I4 | 4 |

ella, y la desactivas,

	,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
Casado	NAME AND ADDRESS OF THE PARTY O
C	CALL STORY OF STREET, THE STREET, STRE
Lagann	THE PERSON NAMED IN COLUMN
A CHARLES	ACCOUNT AND DOOR OF THE PARTY.

almacenarás en la tabla el valor False o 0.

Ahora tornemos al objetivo del truco, conseguir aumentar el tamaño de la casilla. Para ello, pincha en el botón y, desde la ventana de diseño del formulario, pulsa



Pincha entonces en la zona del formulario donde estaba la anterior casilla:

Autonumérico Autonumérico + abi	Fax
+ ab	Autonumérico
ab	+
Allí quedará	

Autonumérico Autonumérico Independiente

Pincha ahora ya en ese nuevo cuadro de texto,

Texto32:	Independiente
	3

colócate en uno de sus tiradores



y pincha y arrastra mientras mantienes también presionada la tecla 🖭



para así dar forma de casilla de verificación al cuadro de texto, aunque de un tamaño mayor que el de una casilla habitual de Access:

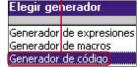


Sin dejar de seleccionar ese cuadro, presiona a continuación una vez el botón



Seguidamente, colócate en la ficha Formato y teclea lo siguiente: Formato . . . ;\3;"". Luego pasa a la ficha Datos v elige el nombre del campo que añadiste antes a la tabla en el paso número 2, Origen del control . . . Casado 💌 Teclea también este valor: Valor predeterminado . . . 0

Pasa ya a la pestaña Eventos, colócate en la propiedad 09 llamada Al hacer clic . . . , y ya pincha en el botón .... de su derecha. Aparecerá entonces una nueva ventana en la que debes seleccionar la entrada

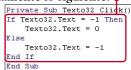


y pulsar Aceptar.

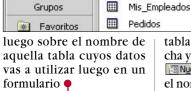
Te habrás colocado así entonces directamente en la ventana del Editor de Visual Basic:



No lo dudes, y escribe exactamente lo siguiente:



Nota: cada vez que aparezca el texto Texto32, tú debes poner en su lugar el nombre del campo que te haya aparecido en la primera línea del procedimiento 10. Es decir, escribe Texto32\_Click()



Crear una tabla en vista Diseño Crear una tab<mark>l</mark>a utilizando el asistento P Crear una tabla introduciendo datos Categorías ■ Clientes Compañías de envíos

y pulsa finalmente sobre M Diseño .Accederás directamente a la ventana de diseño de esa tabla.

Colócate entonces en 🛮 una fila nueva 🗶



del paso 1 •

 ■ Clientes : Tabla Nombre del campo | Tipo de datos NombreCompañía Texto NombreContacto Texto CargoContacto Texto Dirección Texto Ciudad Texto Región Texto CódPostal Texto Texto País Teléfono Texto Texto Autonumérico Número

colócate en uno de sus tiradores •

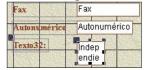
y pincha y arrastra para intentar incrementar su tamaño,

Casado	V	
		L

Ya puedes cerrar la ventana del Editor con un click en

\_ B ×

y regresarás a la ventana de diseño. No dejes de seleccionar el campo anterior,



y escoge este tipo de letra, Monotype Sorts, y también este tamaño, 18 -



teclea en ella: Casado y pulsa la tecla 🗗.

Ya está todo preparado para que prue-

bes el truco. Así que pulsa una vez en el botón En principio, nuestra casilla está en blanco,



pero, si haces click en ella, mostrará la marca de verificación característica de la opción afirmativa:



Vuelve a pulsar en ella, y se mostrará otra vez en blanco, es decir, desactivada:



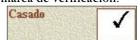
¡Como ocurriría con cualquier casilla real!

Prueba a cambiar en el paso 10 el formato Formato . . . ;\3;"", por Formato . . . ;\3;\8 . Esta vez, cuando accedas a la vista

formulario, si la respuesta es negativa (es decir, si no está casado) se mostrará una equis:



Si pulsas para confirmar ese estado civil, aparecerá la marca de verificación:



Elige la forma que te guste.

# Un borde para tus informes

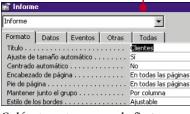
Desde la ventana de diseño de un informe, no es posible aplicar un borde a una de sus páginas, que incluya además todas sus secciones 11 (Pág. 46). Para conseguirlo, debes recurrir a código VBA, pero no temas, es muy sencillo de lograr. Una simple línea bastará para que Access te haga caso.

Abre la base de datos que vas a utilizar, pulsa en el botón Informes, sobre el informe a personalizar, Clientes, y sobre Diseño . Así accederás a la ventana de diseño de ese informe que has seleccionado ahora.

A continuación, realiza una doble pulsación sobre este icono:



y aparecerá la ventana de propiedades del informe:



Colócate entonces en la ficha Eventos y en la propiedad Al paginar . . . para hacer click en este botón Luego, aparecerá una pequeña ventana, desde la que podrás seleccionar la entrada denominada 🖣

Generador de expresiones Generador de macros Generador de código

y pulsar sobre Aceptar.

Cuando accedas al Editor de Visual Basic, teclea directamente esta línea de código: Report

Option Compare Database

Private Sub Report Page()

Luego cierra el Editor y ac-

cederás de nuevo a la ven-

tana de diseño del formula-

Option Explicit

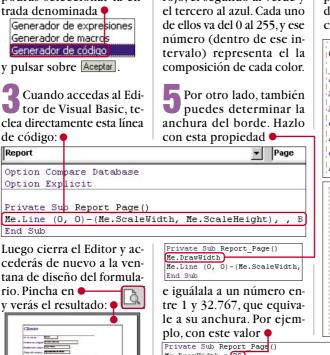
rio. Pincha en

y verás el resultado:

End Sub

Nota: la función RGB consta de tres argumentos separados por una coma. El primero corresponde al color rojo, el segundo al verde y el tercero al azul. Cada uno de ellos va del 0 al 255, y ese número (dentro de ese intervalo) representa el la

Por otro lado, también puedes determinar la puedes determinar la anchura del borde. Hazlo con esta propiedad



e iguálala a un número entre 1 y 32.767, que equivale a su anchura. Por ejemplo, con este valor

Me.Line (0, 0)-(Me.ScaleWidth, End Sub
dará como resultado un borde más ancho que el que antes te mostramos:
Igualmente, tienes la posibilidad de establecer el estilo de la línea del

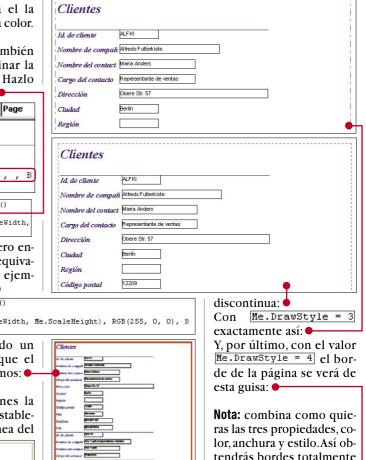
Si ahora quieres cambiar el color del borde, para que se muestre en un tono rojo, deberás añadir en el código del paso nú-

mero 3 1	a instrucción co-
rrespond	iente. Por ejemplo,
escribe (	

	- 1		Fast State S	ı	
		Report_Page()	111		_
Me.Line	(0,	0) - (Me.ScaleWidth,	Me.ScaleHeight),	RGB(255, 0,	, O) <b>)</b> , E
End Sub	(GROW)	1 23 18 1992			- 0

Private Sub Report\_Page() Me.DrawStyle = 1 Me.Line (0, 0) - (Me.ScaleWidth, Me.ScaleHeight), RGB(255, 0, 0), B

borde. Lo harás mediante la propiedad **DrawStyle**, y puedes igualarla a un valor incluido en el rango 1-4. Así, con el número el borde tendrá el aspecto de una línea continua. Con Me.DrawStyle = 2, será



tendrás bordes totalmente

Cladar Fem 17.		personalizados, a tu gusto
Clientes		•
Id. de cliente	ALFKI	
Nombre de compañ	Alfreds Futterkiste	
Nombre del contact	Maria Anders	
Cargo del contacto	Representante de ventas	
Dirección	Obere Str. 57	
Ciudad	Berlín	
Región		
Código postal	12209	
País	Alemania	

# Paint Shop Pro 7



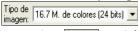
### Crea un fondo para tu web

¿Cansado de rastrear la web en busca de ese fondo que adorne tu página personal? Entonces ha llegado el momento de que los diseñes tú mismo. A continuación te mostramos una técnica, que te permitirá crear infinidad de diseños. Sólo tendrás que cambiar los colores y las imágenes, y las posibilidades serán siempre ilimitadas.

Haz click sobre el botón • y fija las dimensiones de la nueva imagen,



Escoge también el color de fondo Transparente, y el tipo



Tras pulsar Aceptar, podrás verla en pantalla.

Elige luego esta herra-🔳 mienta 🍑 y el color que prefieras para colorear tu imagen. Para esto último, pincha en este icono



y después sobre Aceptar . Así quedará fijado:



Ya puedes hacer click una vez en la imagen, y toda ella quedará coloreada:



De la misma forma, escoge ya ahora un tono blanco (





y elige esta opción:



Quedará así:



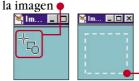
Seguidamente, pincha sobre •



y en este botón: Obtendrás una paleta en la que debes establecer todos



Luego, coloca el cursor en



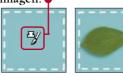
y pincha y arrastra hacia la derecha y hacia abajo, hasta trazar un punteado de este tipo:

Ahora vas a "pintar" un pequeño motivo ornamental en el interior del cuadro. Para conseguirlo, pulsa aquí fija estos valores





y pulsa en el centro de la imagen:



Aparecerá un primer gráfico en su interior:

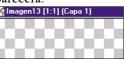
Si éste no te gusta, pulsa una vez en y vuelve a hacer click en la imagen. Aparecerá otro. Nosotros nos hemos quedado en concreto con éste:



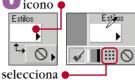
No cierres esta imagen, y repite el paso 1, pero utilizando ahora estas otras dimensiones:



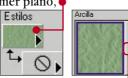
Una nueva imagen, mucho más grande que la primera, aparecerá:



Pulsa de nuevo en este icono 🌓



y vuelve a pulsar en el estilo correspondiente al primer plano,



Luego despliega la lista y elige el patrón que coincide con la primera imagen

que has creado antes, en este mismo truco, y que todavía tienes abierta:

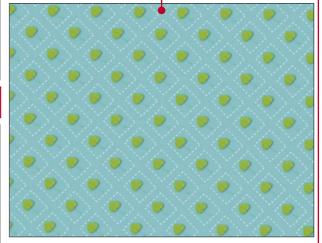
Una vez elegida, establece también ahora estos otros valores, •

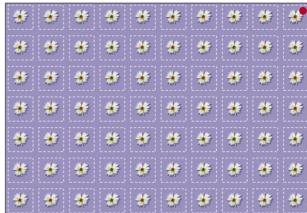


y pulsa Aceptar. Sólo te queda pinchar sobre este botón •

y en el interior de la imagen. Toda ella quedará así inundada de un bonito patrón, que es en realidad un nuevo fondo: •

Prueba con otros colores, imágenes, y ángulos de rotación. Obtendrás otros resultados. ¿Quizá similar a éste?:





#### Envía tu truco

#### Sonv Ericsson T600



Por participar. puedes ganar un teléfono móvil de la marca Sony con tecnología WAP, del tamaño de una tarjeta de crédito.

¿Usas algún truco propio, original, y muy práctico al trabajar con alguna aplicación informática y lo quieres compartir con nosotros y con el resto de lectores de Computer Hoy?

Entonces, cuéntanos en qué consiste éste y escríbenos a: Computer Hoy-Trucos del lector. C/ Los Vascos, 17 28040 Madrid, computerhov@hobby press.es, o al fax 902 11 86 31.



Ratón en mano, disponte a actualizar el software de tu equipo. Sistemas operativos, drivers, programas... todo, absolutamente todo, estará al día, para así aprovechar el potencial de tu PC.

Sumario		
Actualizar el sist. operativo	50	
Windows Update		
Drivers y DirectX		
Actualizar Office 2002		
Actualizar Explorer		
Añadir funciones 57		
Conocimientos: Tarjeta TV 58		

n la entrega anterior de este mismo curso, te hablamos de la necesidad de mantener los elementos hardware de tu equipo actualizados, para así sacarle el mayor rendimiento a tu PC. En este artículo, seguimos con las actualizaciones,

pero abandonamos el mundo del hardware para abordar el del software.

El campo de la informática no para de evolucionar. Hoy eres feliz con tu sistema operativo 01 (Pág. 57) Windows Millennium, y mañana mismo ya estás oyendo hablar del inminente lanzamiento de Windows XP.

Y es que es inevitable. Con el paso del tiempo, se hacen patentes nuevas necesidades, nuevas exigencias que influyen en que los programas se queden obsoletos y se precisen versiones más modernas que sustituyan así a las anterio-

res. Otras veces, no son las nuevas versiones las que nos obligan a "actualizarnos", son las deficiencias o fallos en los ya existentes los que nos lo exigen. En estos casos, son los propios fabricantes los que, a través de su web y normalmente de manera gratuita, ponen a disposición de los usuarios actualizaciones que subsanan estas deficiencias.

Como ves, existen varias razones por las que actualizar tu sistema. Así que nosotros vamos a hacer un recorrido por ellas, para que te familiarices con todas. Ya sabes, renovarse o morir.

# Actualizar el sistema operativo

El sistema operativo es, sin duda, uno de los elementos software más importantes de tu equipo. Él es el intermediario entre tu persona y el PC, sin él, no podrías utilizarlo. Por esta razón, es fundamental que lo tengas actualizado.

Con el paso del tiempo y debido a los avances informáticos, se lanzan al mercado nuevos sistemas operativos que aventajan a sus predecesores en funcionalidad, diseño y en lo fáciles que resultan de usar.

Actualmente, el último sistema operativo para PC lanzado al mercado por Microsoft es Windows XP, así que vamos a mostrarte el proceso de actualización desde una versión anterior.

Ésta puede ser Windows 98,98 SE, Me, NT o 2000, no siendo válida la actualización desde Windows 95 o 3.x. Este sistema lo encontrarás en su versión Home Edition (para usuarios domésticos) y Professional (para uso profesional). Y cada una de ellas a su vez en su versión de actualización o completa. Con cualquiera de estas dos, actualizarás tu sistema Windows antiguo a XP.Te explicamos el pro-

ceso desde Windows 98 CONTRATO DE LICENCIA PARA EL USUARIO FINAL a XP, pero si tu sistema es otro, el proceso será igual.

Inicia una sesión con tu "antiguo" sistema operativo, en nuestro caso es Windows 98.

A continuación, intro-duce el CD-ROM de Windows XP (nosotros en su versión Home Edition) en su unidad correspondiente, y espera a que se muestre esta ventana:



**Nota:** si no aparece, haz doble click sobre el icono y sobre el icono que representa a la unidad donde has introducido Wxhfpp\_es el disco de instalación, Podrás verla entonces.

Para continuar, pulsa en Instalar Windows XP v así obtendrás una nueva pantalla. Asegúrate de que en ella está seleccionada esta entrada •

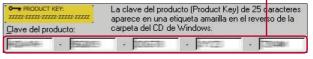
Éste es el programa de instalación de Windows ¿Qué tipo de instalación desea realizar? Tipo de instalación: Actualiza y pulsa Siguiente >.

Después debes aceptar el contrato de licencia de este software,

así que pulsa ahora sobre Acepto este contrato y Siguiente >.

oft Windows XP Home Edition

No olvides introducir la clave (Product Key) que Microsoft indica en la caja del producto



Guía del curso		
Poner en marcha el ordenador	Nº 114	
Manejo básico de Windows	Nº 115	
Uso de WordPad y Paint. Creación de cartas con Word	Nº 116	
Logos y efectos gráficos en Word. Crear tarjetas de visita	Nº 117	
Contabilidad casera con Excel	Nº 118	
Excel avanzado: cálculo de préstamos y creación de gráficos	Nº 119	
Navegación por Internet y uso del correo electrónico	Nº 120	
Realización de un montaje con Paint Shop Pro	Nº 121	
Cómo grabar CDs	Nº 122	
Antivirus: instalación, actualización y búsqueda de virus	Nº 123	
Ampliaciones de hardware en un tu equipo		
Actualizaciones de software e instalación de drivers		
Protección de datos Nº 1		

v a continuación vuelve a pulsar una vez sobre el botón Siguiente >.

Puesto que esta instalación de actualización no eliminará de tu equipo los programas instalados, ni los archivos de datos, ni la configuración de tu equipo (sólo sustituye los ficheros de Windows existentes), puede que algunas aplicaciones o componentes hardware no funcionen con su configuración actual en Windows XP. Por esta razón, este sistema operativo hará un análisis de todas ellas, y más tarde puede darte un informe de todas las incompatibilidades que haya encontrado. Puedes indicárselo con esta opción: Luego pulsa Siguiente.

rectamente en tu PC: Recopilando informació Preparando la instalación Instalando Windows Finalizando la instalación.

esas actualizaciones para

que se puedan instalar di-

La instalación se completará en 60-90 minutos.

Presione la tecla ESC para cancelar la descarga.

Ahora debes elegir tu zona horaria 🖣

Zona horaria: [GMT+01:00] Belgrado, Bratislava, Budapest, Lubiana, Praga (GMT+01:00) Bruselas, Copenhaque, Madrid, Paris (GMT+01:00) Sarajevo, Escopia, Varsovia, Zágreb (GMT+02:00) Atenas, Estambul, Minsk

Configuración del informe de actualización:

C Mostrar problemas de hardware y algunos problemas de software

Mostrar el informe completo

No mostrar el informe

Ahora, si dispones de una conexión a Internet, se te ofrece una posibilidad atractiva, consistente en la opción de comprobar las denominadas actualizaciones dinámicas. Éstas incluyen paquetes de actualización, servicios, controladores 02 (Pág. 57) actualizados para el hardware de tu sistema, y paquetes de actualización para los programas que también se han detectado en tu equipo. Elige esta opción

y, tras pulsar Siguiente, se iniciará entonces un análisis de tu sistema:

La instalación se completará en aproximadamente: 59 minutos

Cuando éste finalice, y si lo especificaste en el paso número 6, se te mostrará el informe de compatibilidad: Imprímelo si quieres con un click en Imprimir... y con-

Es posible que después de haber adquirido su copia de Windows algunos erchivos del programa de instalación se hayan actualizado. Para ase qurarse de que tiene los archivos actualizados, el programa de instalación puede usar la conexión a Internet para visitar el sitio Web de Microsoft. Esto requiere la recopilación temporal de alguna información acerca del hardyare de su equipo. No se recopilará la información Sí, descargar los archivos de la instalación actualizados. (Recomendado)

si quieres que el programa de instalación de Windows se encargue de estas actualizaciones. Ahorrarás tiempo y problemas, y luego no tendrás que instalar todas las actualizaciones existentes, nada más instalar Windows XP. Elige, y pulsa Siguiente > . El programa de instalación conectará con Microsoft, y preparará todas

 $C_{\rm No}$ , omitir este paso y continuar con la instalación de Windows Programa de instalación de Windows nforme de actualización El informe de actualización enumera los problemas potenciales de hardware y software de su equipo. La instalación ha encontrado hardware o software en su equino que Bardware que puede necesitar archivos adicionales

> tinúa luego el proceso de instalación con una pulsación en Siguiente >.

VMware SVGA II (Adaptadores de pantalla)

Se te volverá a advertir del problema que pueInforme de actualización

El informe de actualización enumera los problemas potenciales de hardware y

La instalación ha encontrado hardware o software en su equipo que puede o no funcionar con Windows XP. Debe leer y entender este informe de actualización antes de continuar.

Haga clic en un tema para obtener más información:

El programa de instalación ha detectado que algunos programas y hardware en su equipo posiblemente no funcionen correctamente luego de completarse la actualización. Esta falta de funcionalidad puede afectar tareas que desee realizar como conectarse a Internet, tener acceso a su correo electrónico, imprimir, digitalizar y reproducir sonidos o música. Es importante que lea y comprenda los detalles de esta actualización entes de continuar. Para resolver alcunos de estos problemas nuede obtene información en Microsoft Windows.

de surgir (el cuál deberás solucionar luego adquiriendo los drivers o las actualizaciones oportunas para ese dispositivo). Pulsa el botón Verinforme, y obtendrás más datos de esas "contraindicaciones":

> Si éstas afectasen a elementos fundamentales 🛂 de tu equi-

po, quizá sea aconsejable que ahora no sigas con la instalación, y que antes obtengas todas aquellas otras actualizaciones que te garanticen el correcto funcionamiento de tus dispositivos y programas.

Pulsa ahora el botón Siguiente > y, tras unos segundos, se reiniciará tu equipo. Lo hará en modo MS-DOS:

solito. De esta forma, cuando vuelvas a acceder a tu sistema operativo, esta vez será Windows XP quien te dé la bienvenida con su pantalla inicial:

Espera a que termine, y a

que se reinicie el sistema él

Después, comprobarás que tu Escritorio está bastante renovado, ya no tiene nada



Este punto al ser verde te indica que esa acción ya se ha lle-

que ver con el ya para ti antiguo Escritorio del sistema Windows 98.

vado a cabo. En rojo,



que ahora se está haciendo. Y en blanco,



que esa acción falta por realizar.

13 e



El programa de instalación está inspeccionando la configuración de hardware de su equipo...

Asegúrate de tener marcada la primera opción de las dos que aparecen, y pulsa la tecla €.

Después, tras unos segundos de análisis. continuará la preparación de la instalación:

Cuando termine, se volverá a reiniciar automáticamen-

te el equipo, y así comenzará la instalación y copia propiamente

dicha de los ficheros de Windows XP:

**Nota:** el aspecto de los puntos superiores te advierte del estado de la instalación.

Luego, comenzará el proceso de fina-

lización de la instalación



- Actualización dinámica
- Preparando la instalación
- Instalando Windows
- Finalizando la instalación

Progreso:





- Actualización dinámica
- Preparando la instalación
- Finalizando la instalación.

La instalación se completará en aproximadamente: 39 minutos

Instalando dispositivos

# Windows Update

Como va te hemos dicho, que acabes de adquirir la última versión de un programa, por ejemplo de un sistema operativo, no quiere decir que debas mantenerlo intacto hasta que salga una versión posterior más moderna. Tras comercializarse un programa, se advierten fallos y errores en él, que pueden ser subsanados con sencillos plugins, parches o updates.

En el caso de Windows, podrás actualizar tu sistema y mantenerlo a pleno rendimiento con la herramienta online Windows Update.

La gran ventaja de esta utilidad es que ella se encarga de explorar y analizar tu equipo. De esta forma, te proporcionará una selección de actualizaciones a medida, sólo aplicables al software y hardware instalados en tu equipo.

Comienza con un click en el botón **Illinicio** y Windows Update . Se abrirá así una conexión a Internet y accederás directamente a la página de actualizaciones que Microsoft pone a tu disposición en su web: •

Como puedes ver, aparecen clasificadas por categorías, siendo las del primero grupo,

Actualizaciones críticas y Service Packs (25)

las más importantes. Para saber qué actualizaciones hay en una clasificación determinada, por ejemplo en esta última, simplemente debes hacer un click sobre su nombre,

Actualizaciones críticas y Service Palhis (25)

y luego también ya sobre Comprobar e instalar actualizaciones

En la parte derecha de la ventana, podrás ver entonces un listado completo de todas ellas:

Instalar ahora

que, en ocasiones, incluye más vínculos a otras páginas que completan incluso más la información:

que vas a excluir. Sin em-

bargo, es recomendable que

las instales todas, ya que

afectan a la seguridad de tu

sistema, así que pulsa el bo-

A continuación, revisa

los términos del con-

Total: 25 = 30.3 MB, 15 minuto

tón Instalar ahora .

<u>Windows XP SP1</u>. Este sitio está en inglés.

Cuando termine, pulsa Aceptar y espera a que se reinicie el equipo.

Pulsa Inicio y luego con el botón derecho sobre MIPC para así po-Debe reiniciar su equipo para finalizar la instalación. der elegir la entrada

Obtendrás entonces un cuadro de diálogo con varias pestañas. Sitúate entonces en la denominada

Repite el proceso, si deseas Otra vez desde el listainstalar más actualizaciones U do de actualizaciones en tu equipo. del punto 3, puedes optar Windows puede buscar las actualizaciones que necesita y también por no instalar alcopiarlas directamente en el equipo. guna de ellas. En ese caso, pulsa el botón Quitar que Mantener mi equipo al día. Con esta configuración habilitada, el hay bajo el nombre de la software de Windows Update se actualiza automáticamente antes de aplicar cualquier otra actualización.

Para obtener más información y recomendaciones acerca de la instalación de Windows XP SP1, visite el sitio Web de

Computer Consejo

Muchas de estas actualizaciones ocupan bastante espacio, y no están indicadas para descargárselas vía módem. No obstante, siempre puedes esperar a que aparezcan las recopilaciones de actualizaciones, denominadas Service Packs, aunque debes tener en cuenta que esto suele ocurrir varios meses después.

como Actualizaciones automáticas y podrás activar la función que se encargará de avisarte cuando existan actualizaciones disponibles:

Luego establece en la **U** parte inferior el modo de informarte y también su periodicidad (



### **Actualizaciones** automáticas

Esta opción de actualización permite llevar a cabo actualizaciones sin que el usuario tenga que visitar la página web de Microsoft ni acordarse de comprobar

> periódicamente si hay nuevas actualizaciones. Configura esta posibilidad en Windows de la siguiente manera:

A partir de ahora, cuando se publiquen esas actualizaciones, obtendrás un mensaje en la barra de tareas 03 (Pág. 57)



Pincha sobre él, y se mostrará un listado de ellas: Pulsa Iniciar descarga, y comenzará el proceso.



Windows XP Service Pack I (Express)\*
Tomolio de la descapa: 1,9 MB, c. 1 minuto
Windows XP Service Pack I (Express)\*
Tomolio de la descapa: 1,9 MB, c. 1 minuto
Windows XP Service Pack I (EX) programos las últimas actualizaciones en materia de seguridad, flabilidad y rendiniento a la familia de sistes
operativos Windows XP, Windows XP SP Les ha denfiedo para guarentizar la compatibilidad de la plataforma Windows XP con el software y el tempo
heridoware más rendentes, e nicipue actualizaciones para resolver los problemas detectados por los cientes o por el equipo de prubasir per la
Microsoft, El tamaño máximo de descarga es aproximadamente de 30 megabytes (MB). Sin embargo, el tamaño de la descarga y el tiempo
necesario pueden en emenores para los equipos en los que y as han instalado actualizaciones previamente. Para minimar el tiempo de descr necesario pueden se emenores para los equipos en los que y as han instalado actualizaciones previamente. Para minimar el tiempo de descr necesario para la instalación, el programa de instalación esto descargar á los acritivos necesarios para actualizar su PC. Windows XP. SPI i nutili, interest Explorer o SPI. Fluede que los programas de instalación de sudorios XP. SPI i nutili, interest Explorer o SPI. Fluede que los programas de instalación de vindows XP. SPI i nutili, incluso de la instalación de vindows XP. SPI i nutilidad de considerado de vindows XP. SPI i nutilidad de considerado de vindows XP. SPI i nutilidad de la considerado de vindows XP. SPI i nutilidad de la considerado de vindows XP. SPI i nutilidad de la considerado de vindows XP. SPI i nutilidad de la considerado de vindows XP. SPI i nutilidad de la considerado de vindows XP. SPI i nutilidad de la considerado de vindows XP. SPI i nutilidad de la considerado de vindows XP. SPI i nutilidad de la considerado de vindows XP. SPI i nutilidad de la considerado de vindows XP. SPI i nutilidad de la considerado de vindows XP. SPI i nutilidad de la considerado de vindows XP. SPI i nutilidad de la considerado de vindows 918529: Revisión acumulativa para Internet Explorer 6 de junio de 2003 Tamaño de la descarga: 2,4 MB, 1 minuto 6 ha detectado un problema de segundad que podrás permitir a un courso malatero de la descarga de la companio de la companio de la companio de la companio de participar de la companio de la companio de la companio de la companio de defectado e surque no utiliza internet Explorer como explorador Web. Puede contributo de la companio del la companio de la companio del la compa trato de instalación del soft-Bajo el nombre de cada ware que te propones ahora instalar

Microsoft Windows Update - Microsoft Internet Explorer Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda 🕝 Atrás 🔻 💮 🔻 🙎 🀔 🔎 Búsqueda 🬟 Dirección A bttp://y4.windows.undate.microsoft.com/es/default.asp Windows Update

Pulsa entonces directamente en este hipervínculo, Buscar actualizaciones, y se iniciará un análisis de tu sistema

una de ellas, aparece una breve descripción de su utilidad. Sin embargo, si de-

seas ampliar esta información, simplemente debes pulsar en el hipervínculo

alación de SP1 porque incluye mu icionales (<u>Más información...)</u>Es p



Windows Update está buscando las actualizaciones disponibles... 33% completo

el cual determinará qué actualizaciones hay disponibles en la Red que todavía no hayan sido instaladas en tu equipo. Te lo indicará en esta página:

**Windows Update** Bienvenida Elegir actualizaciones para instalar ☐ Actualizaciones críticas v Service Packs (25) ☐ Windows XP (11) ☐ Actualizaciones de controladores (2)

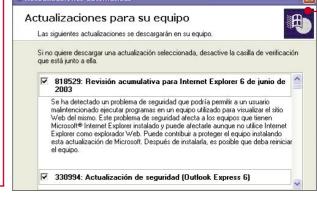
y se abrirá una página con información adicional •



y haz un click en Acepto. Automáticamente comenzará primero el proceso de descarga,



tica, el de instalación:





# Los drivers y DirectX en Windows

### Actualización de DirectX

Esta tecnología creada por Microsoft es una herramienta que se integra en nuestro sistema operativo Windows, y se encarga de relacionar la mayoría de aplicaciones multimedia con el hardware que necesitan para ejecutarse, mejorando así su rendimiento. Por ello, los que más se benefician de tener instalado DirectX son los usuarios que emplean el ordenador para jugar, manejar información multimedia, etcétera...

Ahora llega el momento de "actualizarte". Para ello, accede primero a esta dirección web >1). Cuando se cargue la pá-

gina correspondiente, podrás ver así justo en la parte izquierda este hipervínculo:



Haz click en él, y podrás visualizar en la parte derecha de la ventana distintas versiones de DirectX:



Antes de lanzarte a instalar una nueva versión de esta tecnología, debes saber primero cuál es la versión que actualmente tienes instalada. Para ello, haz click consecutivamente en Alnicio, Programa, en Accesorios, también en Herramientas del sistema y sobre Información del sistema.

Elige, de entre todas, aquella que sea más actual que la que ya tienes instalada, y que además sea compatible con tu sistema operativo. Por ejemplo, si escoges

DirectX 9.0a End-User Runtime

accederás a otra página con más información sobre esta versión en concreto de DirectX:



Información general

Microsoft Directx® 9.0a es la última versión de la tecnología DirectX que proporciona un rendimiento superior para juegos compatibles con DirectX y otras aplicaciones multimedia complejas. Esta versión de DirectX puede reemplazar todas las versiones anteriores de DirectX. Visite http://microsoft.com/windows/directx para obtener más información.

Seguidamente, en la ventana que obtienes,



despliega el menú ▼ Herramientas y elige Herramienta de diagnóstico de Direc⊠. Obtendrás entonces una nueva ventana con varias fichas.

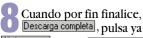
Colócate en la denominada como Sistema, y en esa misma ficha podrás ver cuál es la versión de DirectX que tienes instalada:

Si es la que andabas buscando, pulsa sobre



Así podrás determinar el lugar donde se producirá la descarga, Guardar en: Mis documentos , y pinchar en Guardar, para que comience ese proceso.

Modelo del sistema: BIOS:	Dimension 4300 Award
Procesador:	Intel(R) Pentium(R) 4 CF
	254MB RAM
, -	134MB usados, 68MB c
/ersión de DirectX: Dir	ectX 71(4.07.01.3000)



Abrir carpeta V verás el fichero que te acabas dxwebsetup.e de bajar:



Haz entonces a continuación doble click sobre él.

Lo primero que debes hacer es aceptar el contrato de licencia:



Luego pulsa sobre el botón Siguiente > de las dos siguientes ventanas. Comenzará la instalación:

que estén actualizados dependerá en gran medida su rendimiento. Los fabricantes de estos dispositivos suelen actualizar periódicamente estos controladores, y ponen a disposición de los usuarios actualizaciones que mejoran el rendimiento del hardware.

Nosotros vamos a realizar un ejemplo con la actualización de los drivers de la GPU 04 (Pág. 57) de tu hipotética tarjeta gráfica.

Nuevamente, lo primero que debes hacer es saber qué modelo de tarjeta gráfica tienes instalada y cuál es la versión actual de sus drivers. Para ello, pincha con el botón derecho del ratón sobre un lugar libre del Escritorio, elige la entrada Propiedades, sitúate so-

Mostrar información del adaptado

Procesador gráfico:

Tipo de hus

Versión BIOS:

IRQ

Memoria interna:

nformación del sistema

Procesador del sistema

Memoria física disponib

Memoria física total:

Configuración y

Accede a la web de nVidia (en nuestro ejemplo, el fabricante de la GPU de la tarjeta gráfica) →2.Así, en el cuadro "GPUs" encontrarás la dirección de los principales fabricantes.

Desde ella, pulsa una vez sobre el hipervínculo DOWNLOAD DRIVERS .

Para el caso de las tarjetas de vídeo, debes seleccionar la entrada



Así, en el cuadro de la derecha, se te mostrarán también los distintos modelos que existen de ellas de este fabricante:

Compatible con Intel x86 con SSE2

Nuestra tarjeta corres-

ponde a la familia de las

GeForce (éste es uno de los

modelos que más PCs in-

cluyen). Así que elegimos

GeForce and TNT

RIVA 128 / 128 ZX

y luego el sistema operati-

vo para el que instalarás el

GeForce and TNT Windows XP / 2000 Windows NT4

Quadro Wihdows N14
RIVA 128 / 128ZX Windows 95 / 98 / ME

Linux IA64 FreeBSD

esta entrada •

Quadro

nuevo driver:

261.076 KB

GeForce2 MX/MX 400

AGP 3.11.01.30.63

32 MB

Tipo de codificador TV: Conexant Bt869

ATI, el driver que te bajarás sirve para todos los modelos dentro de una familia determinada. Por ejemplo, el driver genérico conocido como Detonador te servirá para todas las tarjetas GeForce yTNT, lo cual simplifica el proceso de búsqueda de drivers actualizados. Aquí tienes la lista completa:

Una vez seleccionada la familia de tarjetas y el



Espera a que finalice, y pincha entonces sobre Abrir carpeta, y verás el icono que se encargará de actua-

lizar los drivers: Haz un doble click en él.



Comienza ya za talación aceptando el contrato de la licencia, • I accept the terms in the license agreement y después pulsa sobre el botón Next> de las dos ventanas que obtendrás. Luego espera a que se muestre una ventana de instalación ya en castellano.

Pulsa Siguiente > La instalación comenzará.



RIVA TNT Aladdin TNT2 TNT2 TNT2 Pro TNT2 Ultra TNT2 Model 64 (M64) TNT2 Model 64 (M64) Pro
Vanta
Vanta LT
GeForce 256
GeForce DDR
GeForce2 MX
GeForce2 MX 100
GeForce2 MX 200
GeForce2 MX 400

GeForce2 GTS
GeForce2 Pro
GeForce2 Tit
GeForce3 Tit
GeForce3 Ti 200
GeForce3 Ti 500
GeForce4 MX 460
GeForce4 MX 440
GEFORCE4 M AGP8X GeForce4 MX440SE with AGP8X GeForce4 MX 420

GeForce 4 Ti 4200
GeForce 4 Ti 4200 with
AGPBX
GeForce 4 Ti 4400
GeForce 4 Ti 4400
GeForce 4 Ti 4800 SE
GeForce 4 Ti 4800 SE
GeForce FX 5200
GeForce FX 5200 Ultra
GeForce FX 5500 Ultra
GeForce FX 5500 GeForce FX 5500
GeForce FX 5500 GeForce FX 5500
GeForce FX 5500 Ultra
GeForce FX 5500
Quadro FX 1000
Quadro FX 1000
Quadro FX 2000

Quadro Quadro2 Pro Quadro2 EX Quadro2 MXR Quadro DCC Quadro4 200 NVS NVS Quadro4 400 NVS Quadro4 500 XGL Quadro4 550 XGL Quadro4 700 XGL Quadro4 750 XGL Quadro4 900

sistema operativo, pulsa ya Gol . Accederás a otra página. Pincha si quieres sobre

International File Size: 18.5 MB

y sabrás todos los idiomas para los que está disponible este driver internacional.



Luego pulsa 😓 Atrás

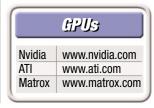


luego acepta el contrato de licencia, Accept, indica que vas a guardar el fichero, Guardar, y pulsa Guardar. Comenzará la descarga.

Cuando finalice, indica que vas a reiniciar a continuación el equipo, Sí, deseo reiniciar el equipo ahora.

y pulsa Finalizar. Repite los pasos 1 y 2, y podrás ver las actualizaciones:





#### Descargando componentes Instalando componentes Buscando los componentes de tiempo de ejecución de DirectX y actualizando según sea necesario. Esta operación puede tardar unos Extrayendo archivos DXDiaspa.chm Procesador: Intel(R) Pentium(R) 4 CPU 1600MHz Memoria: 254MB RAM Archivo de paginación: 109MB usados, 175MB disponibles bre la ficha Versión de DirectX: DirectX 9.0a (4.09.0000.0901)

Espera a que termine, y pulsa entonces Finalizar para que así se reinicie tu equipo. Cuando regreses a Windows, repite los pasos del 1 al 3, y podrás comprobar que tu DirectX está actualizado:

# **Actualizar** la tarjeta gráfica

Los drivers son sencillos programas que se encargan de dar las instrucciones necesarias a los componentes hardware para que funcionen en un sistema operativo determinado. De esta definición se deduce que de

Obtendrás un cuadro de diálogo con varias pestañas (la cantidad de éstas depende en gran medida del driver de la tarjeta de vídeo que tengas). En la llamada GeForce2 MX/MX 400, encontrarás información sobre la tarjeta:

pulsa el botón Avanzada.....

Pasa a esta otra, Adaptador, y sabrás también la versión de sus drivers:



Nota: es importante que sepas que, en el caso de las tarjetas gráficas nVidia y

# Actualizar Office 2002

Podrás conseguirlo a través de los Service Packs (ya te hemos hablado de su existencia en Windows). Un Service Pack es una actualización gratuita, en este caso para Office XP, que pro-

porciona soluciones o parches a los pequeños fallos que se han ido detectando en cada uno de los programas que componen esta suite. Son pues una recopilación de parches.

Para la versión 2002 de Office, puedes encontrar dos: Office XP, Service Pack 1 (SP-1), y Office XP, Service Pack 2 (SP-2). Ten en cuenta que, para poder instalar el segundo Service Pack, debes de haber instalado previamente el Service Pack 1 de Office XP.

Abre una conexión a Internet, y accede a esta web, → 3. Actualmente, existen en esa página web dos hipervínculos a esos dos Service Packs:

Descargas más frequentes Actualiz, Office XP: (SP-2) Outlook 2002 (actualización Eiemplo de Excel 2002

No obstante, si, cuando tú accedas a ella, no los encuentras, deberás entonces realizar una búsqueda. Para ello, introduce estos parámetros •



### Computer Básico

y pulsa ya Actualizar lista .Tras unos momentos de rastreo, podrás ver los enlaces correspondientes a los dos Service Pack: •

Para ello, pulsa en la entrada Descargar ahora 17919KB / 107 min que hay justo debajo de él. Determina ahora el lugar de tu dis-

Office XP (actualización): Service Pack 1 (SP-1) Descargar ahora 17919KB / 107 min. Office XP Service Pack 1 (SP-1) proporciona las actualizaciones más

recientes de Office XP. SP-1 contiene importantes mejoras en seguridad, y avances en estabilidad y rendimiento.

Office XP (actualización): Service Pack 2 (SP-2) Descargar ahora 15598KB / 93 min

La actualización Office XP Service Pack 2 (SP-2) proporciona las actualizaciones más recientes de Microsoft Office XP y contiene importantes mejoras de seguridad, estabilidad y rendimiento.

co donde se deberá realizar esa descarga, Mis documentos, y pulsa directamente en el botón Guardar. Automática-

Si lo deseas, puedes ver una descripción más amplia de los errores que corrigen estos parches, por ejemplo del primero, así que pulsa en 🎈



Office XP (actualización): Service Pack 1 (SP-1) Descargar ahora 17919KB / 107 min.

mente comenzará el proceso de descarga:

#### Office XP (actualización): Service Pack 1 (SP-1)

Office XP Service Pack 1 (SP-1) proporciona las actualizaciones más recientes de Office XP. SP-1 contiene importantes mejoras en seguridad, y avances en estabilidad y rendimiento. Algunas de las soluciones incluidas con SP-1 ya se han publicado anteriormente como actualizaciones individuales. Este service pack las combina en un paquete integrado, e incluye una serie de cambios diseñados para mejorar la fiabilidad y el rendimiento de las aplicaciones de Office XP.

Microsoft recomienda que la actualización Office XP SP-1 se instale a través del sitio Actualizaciones de productos de Office.

Office XP SP-1 soluciona los problemas descritos en los Boletines de seguridad de Microsoft siguientes:

- Boletín de seguridad MS01-050 de Microsoft que trata documentos macros (el contenido de esta página está en inglés)
- Boletín de seguridad MS01-034 de Microsoft que trata sobre documentos de Word malformados que podrían hacer que las macros se ejecutaran automáticamente (el contenido de esta página

Cuando finalice ésta, Descarga completa

pulsa sobre el botón Abrir carpeta, y podrás ver el fichero que te acabas de descargar en ese momento:



y la verás:

Y si quieres saber más, pulsa en | vice Pack", sabrás cómo usarlo.

cualquiera de estos hi- Office XP (actualización): Service Pack 2 (SP-2) pervínculos • Descargar ahora 15598KB / 93 min.

- Outlook 2002 (actualización): 21 de junio de 20 Word 2002 (actualización): 21 de junio de 2001
- word 2002 (actualización); 21 de junio de 2001
  Publisher 2002 (actualización); 21 de junio de 2001
  Office 2002 Web Components (actualización); 9 de agosto de 2001
  Outlook 2002 (actualización); 16 de agosto de 2001
  Actualización de activación de Office XP; 4 de octubre de 2001
  Outlook 2002 (actualización); 4 de octubre de 2001

- PowerPoint 2002 (actualización): 4 de octubre de 2001 Excel 2002 (actualización): 4 de octubre de 2001

PowerPoint 2002 (actualización): 4 de octubre de 2001

por ejemplo sobre y accederás a otras páginas con información pormenorizada de los parches de cada aplicación:



Instalar los Service

**Packs** 

esta forma cumplan su cometido.

Esta actualización soluciona la vulnerabilidad que dejaba que se ejecutase código malintencionado en un archivo de PowerPoint sin previo aviso. En un archivo de PowerPoint 2002, es posible que las macros se modifiquen de forma que se ejecuten sin que se muestre ninguna advertencia. Esto podría dañar los datos o permitir una recuperación no autorizada de ellos desde el sistema mientras se visita un sitio Web o se abre un mensaje de correo electrónico. Después de aplicar esta actualización, aparecerá una advertencia antes de abrir un archivo de PowerPoint que contenga macros.

Si desea más información sobre esta actualización, consulte el artículo de Microsoft Knowledge Base (Q306605): PowerPoint 2002 (actualización): 4 de octubre de 2001 (el contenido de esta página está en inglés).

Desde la página del paso 1, puedes comenzar a descargarte el primer Service Pack,

de actualizar tu Office XP va están en tu poder. Ahora debes instalarlos correctamente para que de

Los ficheros que se van a encargar

Office XP (actualización): Service Pack 1 (SP-1)

### Direcciones online

- →1 www.microsoft.com/downloads
- → 2 www.nvidia.com
- → 3 office.microsoft.com/spain/Downloads/default.aspx

Computer Nº 125

🦱 Repite el paso **u**número con el SP-2. Hazlo con un click sobre este hipervínculo: El fichero que ob-

ocasión será concretamente éste:

tendrás en esta

Cierra cualquier aplicación Office que tengas abierta, y haz lo siguiente:



de actualización:

Tras unos segundos,

continuará el proceso

Sabrás que ha terminado,

porque obtendrás un men-

Como ya te hemos dicho, si ésta es la primera actualización que realizas de esta suite, debes comenzar con Service Pack 1. Así que haz doble

click en que te descargaste en el apar- oxpsp1.exe

tado previo a éste. Ob- Office XP Service Pack 1 tendrás un mensaje, Pulsa Sí

de licencia,

Office XP Service Park 1

saje de confirmación como éste: Pulsa entonces el botón Aceptar que hay en él. La actualización se ha aplicado correctamente.

Office XP Service Pack 1 ¿Desea instalar esta actualización?

**U** cualquier aplicación Office 2002, por ejemplo Excel

□□

■ drás ver enton-

ces en la ventana

Abre ahora

A continuación acepta 2002, despliega directamente el menú 🛮 y elige igualmente el contrato Acerca de Microsoft Excel . Po-

Lea el siguiente Contrato de licencia. Presione la tecla AVANZAR PÁGINA para leer el resto del Contrato. que va se mues-CONTRATO COMPLEMENTARIO DE LICENCIA PARA USUARIO FINAL PARA tra que Microsoft Excel está actualizado por el Service Pack 1: Microsoft Office XP Professional con FrontPage Espere mientras Windows configura Microsoft Office XP Professional con FrontPage Cierra ahora esta hoja de cálculo, Recopilando información necesaria 

y espera a que, tras justo esta ventana 🕒 aparezca esta otra: •

y repite el proceso aquí descrito con el Service Pack 2. El proceso es idéntico, y también podrás ver en las pro-





Introduce entonces el U CD-ROM de instalación de Windows XP en la unidad correspondiente, y pulsa el botón Aceptar.

pias aplicaciones Office que están actualizadas: Esta vez, con el segundo de los Service Pack que te has descargado e instalado.



### **Actualización** de Internet Explorer

La última versión del navegador de Microsoft "va" ya por su versión 6, con Service Pack incluido. Si has adquirido el sistema operativo Windows XP y lo has instalado, habrás comprobado que con él lo ha hecho también esta última versión del navegador web Internet Explorer. Sin embargo, si tu sistema operativo es una versión anterior a XP, es posible que todavía tengas una versión antigua, por ejemplo Internet Explorer 5. Si es así, puedes descargarte desde Internet de manera gratuita la versión 6.

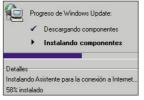
Accede a la página →4, y pincha sobre este hipervinculo,



y consecutivamente en Internet Explorer 6 Service Pack 1 Internet Explorer 6 Español Descargar

Luego, determina la ubicación de la descarga, 简 Mis documentos 🔻 , y pulsa ya Guardar. Cuando termine, haz doble click sobre el icono que ya has desie6setup.exe cargado: •-

Acepta ya entonces las condiciones del contrato, <a> Acepto el Contrato</a>, pulsa Siguiente > y elige este tipo de instalación: Vuelve a pulsar Siguiente > v comenzará la instalación (la cual requiere de conexión a Internet para realizarse):



Cuando ésta finalice, Reiniciar PC, tendrás que reiniciar el PC con un click en Finalizar. Al regresar a Windows, accede a Internet Explorer o a Outlook Express, despliega también el menú Ayuda y pincha en Acerca de Internet Explorer . Así tendrás constancia de la actualización:



Cuando termine, localiza en la carpeta que elegiste en el paso 2 el fichero que descargastes -

v haz un doble j2re-1\_4\_ click sobre él. Se mostrarán entonces las condiciones del contrato de licencia:



Luego, en la nueva ven-🔽 tana, activa la opción 🎈

El programa se instalará con las opciones más comunes. Opción recomendada para la mayoría de los usuarios.

### Instalar el plug-in de Java

Tras mucha polémica, Microsoft decidió no incluir en el sistema operativo Windows XP, y más concretamente en el navegador Internet Explorer 6, la denominada Máquina Virtual de Java (JVM) desarrollada por Sun Microsystems.

Este plug-in es necesario para visualizar adecuadamente determinados sitios web, así que ahora te indicamos cómo descargártelo gratuitamente desde la Red.

Accede a esta dirección →5, y haz un click en Descárguelo ya. Es gratuito

Si la descarga comienza, lleva a cabo el final del paso 3. En caso contrario, pulsa descargar manualmente y en y pulsa Siguiente . Comenzará la instalación del plug-in:



Nada más finalizar, pincha justo en Hinicio y Panel de control . Aparecerá un icono en el panel de con-

trol: Realiza una doble pul-

🖒 Java Plug-in

sación sobre él, y aparecerá el Panel de control de Java. Activa luego su pestaña Acerca de , y verás cual es la última versión instalada:

**Nota:** si en el paso número 1, cuando tras pulsar sobre → Descárguelo ya. Es gratuito

Ahora, indica que quieres archivar el fichero

este mensaie significará que ya tienes actualizada la Máquina Virtual.

que te vas a descargar con un click en Guardar . JAVA Establece ya también su ubicación en tu disco, Mis documentos, y pulsa Guardar.

Congratulations! You have the current version of Java software, and access to all the best the web has to offer 🌉 Panel de control de Java(TM) Plug-in Java(TM) 2 Runtime Environment, Standard Edition 1.4.1\_03 Versión de la máquina virtual predeterminada1.4.1\_03-b02 Java (TM) Plug-in 1.4.1\_03

Instalar ahora - Componentes de la instalación típica - 16,3MB (Tiempo estimado de descarga con un módem de 28.8. Kbps: 2 horas y 19 minutos) Instalación típica incluye: el explorador Web Internet Explorer 6, Outlook Express, Reproductor de Windows Media y otras mejoras multimedia.

Windows (todos los idiomas, inglés incluido) → Descargas obtienes

### Direcciones online

- → www.microsoft.com/Spain/ie
- → java.sun.com/getjava/es



# 6 Añadir funciones a tus aplicaciones

Otra forma de actualizar tus programas consiste en añadirles nuevas características o funciones que los completen y perfeccionen.

No todos los fabricantes ponen a tu disposición este servicio, pero, entre los que sí lo hacen, se encuentra Jasc Software, el cual dispone de una serie de ampliaciones para el programa Paint Shop Pro. En este caso, son Sellos de imagen que podrás añadir a los que, por defecto, incluye este programa cuando se instala.

Nosotros te vamos a mostrar todo su proceso de instalación, pero debes tener en cuenta que éste puede variar según cada fabricante o programa. Por esta razón, es importante que leas siempre las instrucciones que se adjunten.

Accede desde tu navegador habitual a esta dirección web →6

En esta página encontrarás varios Sellos de imagen que descargarte. Localiza uno que te guste, por ejemplo (



v haz click en uno de los hipervínculos inferiores, según cuál sea tu versión de Paint Shop Pro, la 5 o la 6 (si la tuya es la 7, descárgate la correspondiente a Paint Shop Pro 6).

Se mostrará entonces esta ventana:



Pulsa el botón Guardar, indica también el lugar donde se producirá la descarga, Guardar en: | Mis documentos , y pulsa Guardar, Comenzará de esta forma entonces directamente el proceso.

Cuando éste termine, Descarga completa, pulsa ya en Abrir carpeta y verás el fichero que acabas de "bajarte" valentine6.exe de la Red:

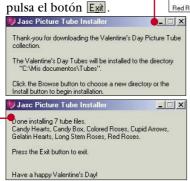
Despliega entonces el menú Archivo y elige las entradas Nuevo y Carpeta. A la nueva carpeta que obtienes,

asígnale el nombre y pulsa **∠**.

A continuación, haz doble click sobre el icono anvalentine6.exe terior • y localiza y selecciona entonces la carpeta que acabas de crear:



Obtendrás una ventana, Pulsa a continuación en el botón Install Tube Files Comenzará la instalación propiamente dicha. Cuando ya concluya de forma definitiva,



Accede ahora al programa Paint Shop Pro y, desde su ventana principal, despliega entonces el menú Archivo y elige las entradas Ilamadas Preferencias y Emplazamiento de los archivos...

D: JASC SOFTWARE INC\PAINT SHOP PRO 7\Sellos 🗸 Activar esta ruta 💢 Utilizar sub-carpetas 🗀 Guarda C:\Mis documentos\Tubes

Activa entonces la ficha Sellos, e introduce la ruta hasta la carpeta que tú creaste en el paso número 5: • Luego pulsa Aceptar. Para comprobar que ya puedes utilizar el nuevo sello de imágenes, pincha primero en

y fija las características de la nueva imagen que vas a crear:

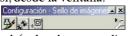


Pulsa Aceptar.

Selecciona ahora la herramienta que te permite dibujar sellos de imagen,



y el botón Así, desde la ventana:



podrás desplegar esta lista y encontrarás varias imágenes nuevas:



Elige ahora una de ellas, como por ejemplo ésta:



Y pincha en la imagen en blanco. Irán apareciendo así automáticamente (a cada click)

los gráficos que te has descargado:

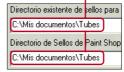
### Dirección online

→ 6 www.jasc.com/tubes/tubedl.asp

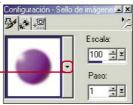
Si tu versión de este programa es la 7 v te has descargado el sello de imagen para Paint Shop Pro 6, no debes haber tenido ningún problema a la hora de instalarlo. Sin embargo, si lo tuvieses, una vez instalado según los pasos del número 5 al 9, pincha consecutivamente en

Inicio , Programas , Jasc Software , Utilidades y, por último, en Convertidor de sellos de imágenes

Luego introduce estas rutas 🌳

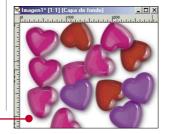


y pulsa Aceptar . Tras ver el mensaje Conversión completa, presiona el botón Cerrar Ya podrás utilizarlos.



# Computer Consejo

No siempre es el propio fabricante el que se encarga de crear mejoras para sus productos, a veces, las llevan a cabo otras empresas. Por ejemplo, en la página www.alienskin.com encontrarás varios filtros que amplían las posibilidades del programa Paint Shop Pro o Photo Shop. No obstante, las versiones que te puedes descargar desde aquí suelen ser de prueba. Para poder utilizar libremente todas sus funciones, deberás adquirirlas previamente.



#### ¿Qué es...?

#### 01 Sistema operativo

Es el programa básico y principal de cualquier ordenador. Se arranca cada vez que se enciende el PC y se ocupa de cargar los ficheros necesarios para el correcto funcionamiento de todos los programas y periféricos instalados. Los sistemas operativos más comunes y utilizados son Microsoft Windows 95, 98, Me v XP, Linux, MacOS y también el ya en desuso MS-DOS.

#### 02 Controlador

También se denomina driver de dispositivo y son sencillos programas que permiten que el sistema operativo pueda utilizar las capacidades de un periférico. Siempre que compres elementos de hardware, debes asegurarte de que incluye el disco o CD con sus correspondientes drivers. No obstante, también se pueden encontrar en Internet.

#### 03 Barra de tareas

Pequeña banda, normalmente situada en la parte inferior del Escritorio de Windows (aunque se puede colocar en cualquiera de las otras tres bandas que forman la pantalla), que incluye el botón Inicio, un icono por cada programa que está abierto, la hora actual, y otros indicadores que dan información sobre algunos programas.

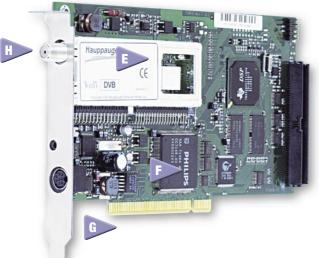
**Graphics Processing Unit** (Unidad de proceso gráfico). Si piensas en la tarjeta gráfica como en un ordenador especializado en tratamiento de diseños en 3D, este componente sería su microprocesador. De hecho, funciona de forma muy parecida a la del "micro" de un ordenador.

# La tarjeta de TV

ay muy pocas tareas que no puedas hacer con un ordenador. Estudio de edición y grabación de vídeo, estación de videojuegos, laboratorio fotográfico, mesa de mezclas y equipo de sonido, reproductor de DVD... e incluso receptor de televisión. Para esto último, lo único que necesitas es una tarjeta sintonizadora de televisión. Y una antena, claro.

Una tarjeta de TV, o sintonizadora, es un dispositivo que se instala en el PC y con el que el monitor se convierte (más o menos) en un televisor. Su labor es recibir la señal procedente del cable de la antena y dirigirla a la tarjeta gráfica para que ésta muestre las imágenes en la pantalla del ordenador.

Y no es ésta su única función. Gracias a las capturadoras también puedes pasar tus vídeos domésticos al ordenador y editarlos como si fueras un profesional.





**Preguntas y respuestas** 

Seguro que tienes muchas preguntas acerca de las tarjetas de TV. Nosotros te damos las respuestas.

# ¿Qué tengo que hacer para poder ver la televisión?

El primer paso es conectar la sintonizadora en el ordenador. Normalmente se trata de tarjetas internas, así que deberás abrir el ordenador y "pincharla" en una ranura PCI de la placa base. A continuación conecta ya el cable de antena y el de sonido en sus correspondientes clavijas. Para poder escuchar también la señal de audio, el otro extremo de este último tienes que enchufarlo a la entrada de línea de la tarjeta de sonido. Asegúrate bien de que ésta se encuentre habilitada en el sistema operativo.

Por último, instala los drivers y el software necesario para sintonizar las emisiones. Ambos son suministrados por el fabricante del dispositivo. Tras ello, ya estarás en condiciones de ver la televisión en tu PC.

#### ¿Puedo grabar los programas de TV en el PC?

Sí. Casi todas las tarjetas sintonizadoras están provistas de software para grabar. El número de horas que puedes guardar dependerá del formato empleado y del espacio del que dispongas en el disco. La mayoría de las tarjetas usa MPEG "normal", y también MPEG-2, de mayor calidad pero con el que seguramente obtendrás ficheros de mucho mayor tamaño. Luego puedes pasarlos a otro soporte.

Y estas tarjetas no sólo sirven para sintonizar canales de TV. También puedes emplear sus entradas de vídeo para volcar grabaciones de una videocámara al disco duro del ordenador.

#### ¿Puedo grabar un programa y ver otro a la vez?

No, ya que la tarjeta de televisión sólo dispone de un sintonizador y únicamente puede recibir un canal.

# ¿Qué es la "reproducción en diferido"?

Se trata de una función que permite empezar a reproducir un fichero mientras aún se sigue grabando el resto del programa. Presente en muchas tarjetas capturadoras y en los dispositivos VCR, hace que, por ejemplo, no sea necesario esperar a que finalice una película o un partido de fútbol para empezar a verlo.

#### Tengo una tarjeta de TV antigua y no funciona con XP

Es un problema bastante común. Windows XP no reconoce algunos de los chips usados hasta hace poco en las capturadoras, como el BT848, agravado por el hecho de que los fabricantes tampoco han diseñado nuevos controladores para ellas. Ante este problema tienes dos opciones. Una, dejarlo todo tal y como está y usar el programa MoreTV, que puedes conseguir en webs como www.softonic.com, capaz de detectar la tarjeta "por su cuenta" sin los controladores. Otra, recurrir a los drivers GPL genéricos que se encuentran el la página btwincap.sourceforge.net.

# ¿Puedo ver TV de pago con una capturadora?

Sí, y no sólo con "fines educativos". Te será posible hacerlo legalmente si dispones de una tarjeta digital con entrada para satélite, y de un adaptador con ranura para insertar tu tarjeta de abonado:





# A Entrada TV

Pocos conectores pueden sernos tan familiares. Aquí debes conectar el cable procedente de la toma de antena de la pared.

### **B** Salida de audio

Para poder escuchar el sonido de las emisoras de TV, debes hacerlo llegar a la entrada de línea de la tarjeta de sonido. A veces se trata de conectores internos, situados dentro del PC.

# Entrada de vídeo compuesto

Antes de poder editar vídeos con el ordenador tienes que volcarlos a tu disco duro. Para ello puedes conectar directamente tu videocámara a la entrada de vídeo compuesto de la tarjeta capturadora.

#### **Entrada S-Vídeo**

En caso de que tu cámara no disponga de la anterior, puedes emplear la entrada de S- Vídeo.

#### **Sintonizador**

Esta característica caja metálica constituye el sintonizador de la tarjeta. Es el dispositivo capaz de recibir los canales de TV. Los más extendidos son los de las marcas Philips y Temic.

#### **Chip**

Todas estas tarjetas incorporan un chip que se encarga de la captura de la señal de vídeo que recibe del sintonizador.De él dependen en gran medida la calidad de la imagen y la compatibilidad de la tarjeta con el software y el sistema operativo. La mayoría de las tarjetas llevan un chip BT848, BT878 o alguno de sus derivados.

# G Capturadora digital

Las tarjetas digitales, más caras, permiten captar este tipo de emisiones, como las del satélite. Ofrecen mejor calidad de imagen y permiten editar y grabar más cómodamente.

#### **H** Antena satélite

Entrada de señal digital procedente de una antena de satélite.

#### Mando a distancia

Aunque no todas llevan uno, es fundamental para dar mayor sensación de "realidad" mientras ves la televisión en el ordenador. Además, es relativamente sencillo modificar su ficheros de configuración y emplearlo para controlar otras funciones y programas del PC.

# Receptor mando

Debes conectar este cable a un puerto serie (que hay en todos los ordenadores) para poder usar el mando a distancia.

Se encarga de captar las señales que éste emite.

# Tarjeta de TV externa

Estos dispositivos evitan el "engorro" de tener que instalar la tarjeta de TV en el interior del PC. Muchos de estos aparatos pueden funcionar sin estar conectados al ordenador, puediendo enviar directamente la señal a una pantalla.

#### **Conector USB**

Dada sus características, es el sistema más extendido hoy en día para conectar periféricos externos a un ordenador.

#### **M** Entradas de audio

Muchas tarjetas capturadoras permiten volcar al ordenador la señal de audio por separado de la de vídeo.

#### En el próximo número...

Conocimientos: La grabadora



# Los puntos de las tablas en detalle

### **Tabla general**

	Nombre de la web	
	Dirección	
1	Calidad de los contenidos	65,00%
	<b>+</b>	
	•	
	•	
	•	
2	Estructura de la web	20,00%
	+ •	
	•	
	•	
3	Tamaño de la web en Kb	10,00%
4	¿Funciona sin cookies?	5,00%
	Nota parcial	
	Corrección positiva/negativa	
	Nota final	
	NULA IIIIAI	

#### Calidad de los contenidos

En este apartado puedes consultar de un vistazo los puntos negativos (en color ro-jo) y positivos (en verde) de las webs analizadas. Representa el 65% de la nota (ver tabla de arriba) obtenida de siete notas parciales referidas a estos puntos:

- Actualización (5%): Si la información de la web se actualiza varias veces al día, obtiene un diez de nota.
- Cantidad de contenidos (10%): El tema debe tratarse en profundidad.
- Utilidad de los contenidos (20%): En este espacio examinamos si la infor-

mación de la web es útil. Por ejemplo, que en una página de viajes se permita hacer reservas o consultas.

- Imágenes que hay en la web (10%).
- Claridad de la información (10%): Se considera importante que los textos sean inteligibles y que no tengan faltas de ortografía, por ejemplo.
- Y según el sector de cada web, se valoran aspectos concretos (10%), como que la página tenga un glosario o un área de consejos y trucos.

#### **Estructura de la web**

En este campo se informa de si es fácil o no acceder a los contenidos, consultarlos o navegar por las distintas áreas de una web. Este apartado representa el 20% de la nota (ver la tabla de la izquierda), que se obtiene de otras cinco notas parciales referidas a Claridad (5%), Manejo (5%), Función de Búsqueda (5%), Cantidad de Publicidad (3%) y Compatibilidad con Navegadores (2%).

#### Tamaño de la web en Kb

Medimos el tamaño de la página principal de cada web y publicamos la medida en kilobytes. Así puedes saber si la web tarda mucho o poco en cargarse (con 300 Kb recibe un cero de nota).

#### ¿Funciona sin cookies?

Las webs en las que te solicitan que actives en tu navegador las cookies (archivos que guardan datos sobre el usuario) para permitirte el acceso a sus contenidos, reciben un cero de nota.

### **Tabla de compras**

	Oferta de productos	20,00%
	Precios	30,00%
	Costes de envío	5,00%
	Precio de los artículos	25,00%
	Derecho y protección de datos	10,00%
	¿Garantiza la seguridad de datos?	3,00%
	Devolución y garantía	2,00%
	Encriptación de los datos del pedido	5,00%
	Servicio	9,00%
	¿Indica el tiempo de entrega?	1,00%
T	Tiempo de entrega previsto	2,50%
lr	Importe del pedido mínimo	1,00%
	Posibilidades de pago	4,00%
	Plazo de devolución	0.50%

En las webs de compras, aparte de los campos de la Tabla general (ver recuadro de la izquierda), también examinamos, entre otros, los siguientes aspectos:

#### Costes de envío

Al comprar en una tienda online, es útil conocer de antemano el importe de los gastos de envío. Si son superiores a 20 euros, le damos un cero de nota.

#### Precio de los artículos

En este espacio comprobamos si los precios de los productos de la web están dentro de lo corriente. Así que comparamos el precio de uno o varios de sus artículos con el de otras tiendas online.

#### Seguridad de los datos

Los propietarios de las tiendas online están obligados por ley a informar sobre su política de protección de datos. Si en su web no se publica información al respecto, le damos un cero de nota.

#### 🕨 Devolución y garantía

Los responsables de comercios en Internet están obligados por ley a explicar si permiten devolver productos adquiridos en su tienda online: tiempo máximo (ver Plazo de Devolución de la tabla, a la izquierda), artículos que se pueden devolver, quién se encarga de los gastos de envío... También valoramos que informen sobre la garantía.

#### Encriptación de datos

Al hacer un pedido online, debes enviar información personal (datos de tu tarjeta de crédito, por ejemplo) que otros podrían utilizar. Por eso probamos si la web utiliza un servidor seguro.

#### Tiempo de entrega

Es obligatorio que se te informe del plazo aproximado que tardarás en recibir un pedido en tu domicilio (si no se especifica, obtiene un cero de nota).

#### Posibilidades de pago

Reseñamos las formas de pago admitidas en cada web. Si se permite pagar a plazos, contra reembolso, con tarjeta de crédito, transferencia, giro postal y Paybox, recibe un diez de nota.

# Audiotronics.es

Se venden artículos de informática, fotografía, telefonía...

ara localizar un artículo en la web de Audiotronics.es, basta con introducir su nombre en el recuadro Buscar (por ejemplo, "teclado") o navegar por su lista de Productos.

Ésta incluye Accesorios, Altavoces, Cables, Calculadoras, Cámaras de Vídeo Digitales, Escáneres, Grabadoras CD/DVD, Impresoras, Monitores, PDAs, Home Cinema, Teléfonos Móviles... Además, puedes delimitar la búsqueda escogiendo ver sólo los artículos de un determinado fabricante o los Top Venta. Y es muy útil que se permita ordenar la lista de productos por "precio", "nombre" o "novedad".

De cada artículo existe una imágen (o incluso varias), una reseña y un resumen de sus características.



Encontrar lo que buscas es fácil en Audiotronics.es, pues puedes delimitar tu búsqueda eligiendo el nombre de un fabricante, y ordenar los resultados por precio, nombre o novedad.

### Resultados del test en detalle



# Postershop-espana.com

Tienda online de reproducciones de obras de arte, posters y grabados

u catálogo se divide en cuatro áreas, de las cuales destacan las de Reproducciones y Grabados por ser las más amplias y variadas. La primera incluye un extenso catálogo de re-

producciones de todos los estilos, desde la pintura abstracta hasta el arte contemporáneo, y de todos los temas (arquitectura, ciudades, paisajes...). Y en la segunda (Grabados) están a la

venta grabados hechos con distintas técnicas (litografía, serigrafía, aguafuerte...).

Las otras dos áreas son la Tienda del Museo (objetos de edición limitada) y la de posters de Celebridades.



El espacio más sobresaliente de esta web es el que muestra más de 20.000 reproducciones de todos los estilos y épocas: impresionismo, expresionismo, arte antiguo, abstracto...



# S.O.L.

#### Guía de lectura infantil y juvenil

or sus siglas (S.O.L.) no puedes saber de qué trata la web analizada en este recuadro. Sin embargo, si te contamos que el nombre completo es Servicio de Orientación de Lectura (de ahí S.O.L.), te será

posible imaginar de qué va esta página web.

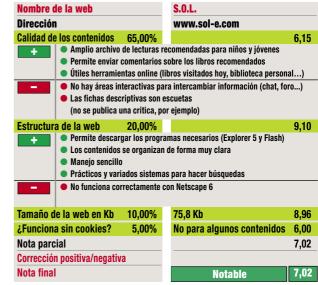
En efecto, se trata de un proyecto que tiene como objetivo fomentar la lectura entre los niños y jóvenes (hasta los 18 años) a través de recomendaciones.

En su web se define como "punto de encuentro donde se dan cita profesionales y lectores (niños, jóvenes, padres, profesores, bibliotecarios y libreros)... y "recomendador" de lecturas (unas 10.000 referencias)".

Para acceder a los contenidos, fíjate en el menú superior donde se proponen cinco "itinerarios" de acuerdo con la edad que tenga el lector: de 6 a 8 años, de 9 a 11, de 12 a 14, de 15 a 18, y Adultos (éste es para padres con niños menores de cinco años). En cada área hay recomendaciones de libros que pueden ayudar a los niños y adolescentes a pasar un verano más ameno en la playa o en la piscina.

La ficha de cada lectura incluye un resumen, un breve fragmento del libro, ilustraciones, comentarios de otros usuarios...Y desde ella es posible añadir la información a tu Biblioteca (espacio personal con tus favoritos) o mandársela a un amigo, enviar opiniones...

#### Resultados del test en detalle





La web de S.O.L. (Servicio de Orientación de Lectura) incluye propuestas de libros interesantes y actuales para fomentar entre niños y jóvenes la afición por la lectura.

# **BookCrossing-Spain.com**

Comparte tu afición a la lectura con lectores de todo el mundo

az del mundo una biblioteca". Éste es un reclamo con el que se te anima en esta web a convertirte en uno de sus usuarios (*BookCrossers*). Si ha llamado tu atención (o al

menos ha despertado tu curiosidad), te informamos de que se trata de un sitio que promueve que los lectores dejen sus libros en sitios públicos para que otros los recojan, y así se fomente la afi-

ción por la lectura y se aumente el número de miembros de BookCrossing.

Participar es sencillo. Para empezar, debes registrar en su web el libro que quieres "liberar". Luego puedes

optar por publicar online el día, hora y lugar en el que lo "liberarás", o esperar a que otro usuario te solicite el libro por email.

¿Y cómo sigues la pista a tu libro? Pues debes ponerle una etiqueta con un número de identificación de BookCrossing (BCID). Así, quien lo encuentre irá a la web, introducirá el BCID y accederá a la historia completa del libro en cuestión.

Si quieres consultar su base de datos de libros, entra en Navegar o Buscar Libros, por ejemplo, e irás al archivo en inglés (la web original: www.bookcrossing.com).

La página te ofrece plantillas de etiquetas, espacio para que guardes los libros registrados, foro, chat...



En esta web te animan a que dejes tus libros en lugares públicos para que otras personas los lean. Si quieres consultar dónde se han "liberado" estos libros, entra en la sección De Caza.





# Agatha Ruiz de la Prada

Sus propuestas en moda y hogar para este verano

look de la web hace honor al estilo característico de la diseñadora Agatha Ruiz de la Prada. Y además, en ella hay animaciones en Flash, música de fondo que te acompaña en la navegación, y contenidos en varios idiomas (español, inglés, francés, italiano y portugués).

Sin duda, la sección "estrella" es Productos, donde puedes echar un vistazo a las creaciones de la diseñadora, que se te muestran organizadas por áreas: Moda Mujer y Hombre; Moda In-

fantil; Hogar; Papelería, Escritura y Editorial; y Miscelánea (disfraces, juguetes, accesorios para mascotas, línea de viaje, raquetas...).

A la izquierda de la web se encuentran estos índices, y, en la parte superior, es posible acceder al recuadro Buscar que te permite localizar rápidamente el objeto o prenda que quieres.

Su catálogo destaca por ser muy variado (bolsos, calcetines, cinturones, corbatas, gafas, lencería, pañuelos, perfumes, zapatos...), incluir artículos de moda para el verano (sandalias, bañadores, abanicos...), y tener originales detalles para regalar (¿o regalarte?) como cubiertos y servilleteros en forma de corazón, cuadernos y agendas, pinzas para chupete y sonajeros para bebés, toallas y albornoces con colores atrevidos...

También hay un tour virtual por espacios decorados al estilo Agatha Ruiz.

#### Resultados del test en detalle





En la página web de Agatha Ruiz de la Prada puedes ver las creaciones de esta diseñadora en moda, hogar, papelería... y enterarte de dónde puedes comprar sus artículos.

# **Pull and Bear**

La web de una cadena de tiendas para gente joven

ada más acceder a la web debes escoger un idioma (español o inglés) y tu país de procedencia (o residencia). Luego, entrarás en una página desde donde se te permitirá navegar por las secciones de Pull and Bear. Para empezar, pincha en Colección y podrás echar un vistazo a algunos de los diseños y tendencias de la moda Pull and Bear. Hay colecciones de camisetas en las que predominan los diseños deportivos, un catálogo de moda juvenil en el que se ven imágenes de jóvenes en el césped... Pero más que por las propuestas de moda, el apartado Colección destaca por la forma en la que se presentan los contenidos, pues se requiere de tu participación para acceder a ellos bien a través de juegos o áreas interactivas.

Un apartado llamativo es Magazine. Se trata de un espacio de lectura (revista online) donde se tratan temas que interesan a los jóvenes: aficiones y gustos de gente joven famosa (actores, artistas...); festivales de música que hay en verano; recomendaciones turísticas de

ciudades por descubrir; deportes (kitesurf, rafting...); recetas de cocina; concurso de fotos de vacaciones; área para hacer contactos por email; postales virtuales; fondos de escritorio...

Aparte, en Servicios hay trucos y consejos para cuidar tu ropa, una sección de FAQs, y un formulario para enviar consultas online.



La web de Pull and Bear incluye áreas interactivas donde debes participar para visualizar sus contenidos. Por ejemplo, arrastrando figuras y fondos, como en el caso de la imagen de arriba.





# **Guiadelocio**

#### Para conocer las propuestas de ocio de tu ciudad

o más práctico para utilizar esta web, es elegir en la página de inicio la ciudad de la que quieres obtener información. Una vez escogida, se te mostrará una lista de todas las propuestas de la Guía del Ocio.

La versión online de la popular publicación homónima trata numerosos temas de actualidad relacionados con actividades para disfrutar del ocio y el tiempo libre: Cine, Restaurantes, Arte, Teatro, Música, Niños, Noche, Despedidas y Fiestas, Cursos y Aficiones...

Entre otra información, te será posible consultar reseñas sobre estrenos de películas y representaciones teatrales; cartelera de cine; rankings de cine y teatro, basados en la opinión de los críticos; descripciones de los restaurantes más nuevos, "de diseño"...; programación de los conciertos de

música; reseña de locales de moda nocturnos; sugerencias para entretener a los más pequeños (cartelera infantil, por ejemplo)...

Aparte, esta web es una extensa base de datos en la que se te permite localizar los datos de contacto de un restaurante o un local de copas concretos, o los detalles de una exposición, entre otras posibilidades.

Además, también es posible consultar las alternativas de ocio que existen en otras ciudades del mundo (como Amsterdam, Londres, París o Nueva York), y los canales temáticos de Cine, Música y Viajes. Incluso puedes leer tu horóscopo.

#### Resultados del test en detalle





Basta con escoger una ciudad y una actividad (por ejemplo, "Madrid" y "teatro") para que puedas visualizar online información de las diferentes alternativas que existen.

# Aquopolis

#### Parques acuáticos para este verano

esde esta web puedes informarte de los parques acuáticos Aquopolis que hay en Madrid, Tarragona, Alicante, Huelva y Sevilla. Basta con entrar en Descubre Aquopolis para acceder a la información de los que existen en las provincias mencionadas. Al respecto se publican breves descripciones de las atracciones y de los servicios que ofrecen; se indican fechas de apertura, horarios y tarifas; y se explica cómo llegar a cada parque, cómo moverte por él (se adjunta mapa), o dónde cómer (restaurantes, merenderos...).

se publican pociones de las de los serviten; se indican etura, horarios explica cómo parque, cómo él (se adjunta le cómer (restrenderos...).

Entre las atracciones favoritas (los usuarios votan enviando su calificación) están Black Hole (un tobogán cerrado por el que te deslizas montado en un flotador) o Super Slide (un gran tobogán de pronunciadas pendientes). En este sentido, se incluyen una breve

reseña y una foto que se puede ampliar. Estaría bien que se publicasen vídeos online de las atracciones y opiniones de los usuarios.

También se informa de las áreas para comer y de los recintos para descansar, pero no se publican fotos ni descripciones detalladas.



Si te apetece darte un chapuzón este verano en uno de los parques Aquopolis de España, entra en esta web para enterarte de las atracciones más populares, precios, horarios...



# **Vodafone**

#### Servicios online de una operadora de telefonía móvil

ada más acceder a su web, verás que en la página principal se destacan las promociones (ver, por ejemplo, la tarifa especial para los meses de julio y agosto) y las ofertas de Puntos Vodafone, un sistema con el que es posible

cambiar los puntos acumulados en tu factura por móviles actuales o por polos, gafas, etcétera.

Los contenidos de la web de Vodafone se dividen en dos áreas, de acuerdo con sus dos tipos de clientes: empresas y particulares. Como siempre hacemos en Computer Hoy, en este test hemos analizado el área dirigida a "usuarios finales". En ella destacan los servicios online con los que los clientes Vodafone ahorran tiempo en hacer consultas o gestiones. Desde el espacio Mi Vodafone es posible ver una versión electrónica de tu factura de teléfono, datos de tu saldo e información de consumo y detalle

de llamada. Eso sí, para usar estas herramientas, debes estar registrado en la web.

Así que ten a mano tu factura impresa pues debes facilitar online ciertos datos que sólo se reflejan en ella.

Aparte, en la web puedes informarte de los contratos y tarjetas Vodafone, del sistema Vodafone Live! para comunicarte con teléfonos con los que es posible enviar fotos, imágenes en color y sonidos, o de servicios como el que te permite llamar desde fuera de España.

También hay tienda online y un área de Atención al Cliente muy completa.

### Resultados del test en detalle





En esta web existe una zona personalizada para los clientes Vodafone que les permite realizar consultas (por ejemplo de su factura) y gestiones (como cambiar los datos bancarios).

# *Olemovil*

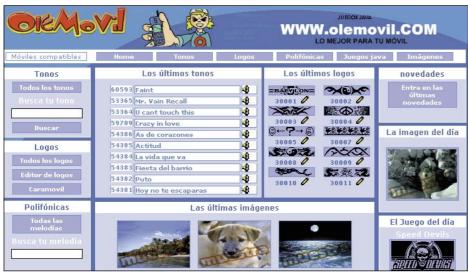
Tonos, logos y melodías para tu móvil

al y como se anuncia en su web, desde Olemovil es posible obtener tonos, logos, melodías, juegos e imágenes para tu teléfono móvil. Eso sí, no es un servicio gratuito, pues, según se informa, "el coste de cada SMS es de 0,90 euros".

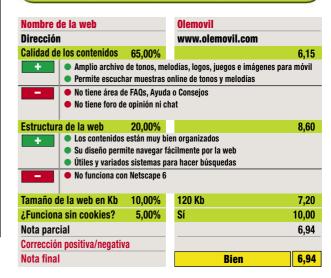
Si quieres personalizar tu móvil con una imagen "chula" o con la melodía de la canción del verano, antes de nada entra en la sección Móviles Compatibles y asegúrate de que los contenidos de Olemovil son compatibles con tu teléfono. En este espacio se muestra una imagen de cada modelo y al lado un recuadro con todas las posibilidades: logos, tonos, salvapantallas, polifónicas, fotos, animación y juegos. Junto a cada una de las opciones verás una marca roja (si el servicio resulta incompatible) o una verde (si es compatible).

Para acceder a los contenidos de Olemovil puedes utilizar los distintos sistemas de búsqueda o ir a la sección Novedades para consultar "lo último". También es posible navegar por la web eligiendo uno de los servicios (por ejemplo, Tonos). De esta forma verás en pantalla los contenidos disponibles en cada área (por cierto, se permite escuchar muestras online).

Los contenidos están muy bien organizados en distintas categorías. Polifónicas, por ejemplo, tiene Canciones del Mundo, Pop-Rock, Cine-Televisión, Españolas, Éxitos de Siempre...



Desde la página de Olemovil es posible obtener el tono o la melodía de tu canción favorita para que suene en tu móvil. También hay juegos, logos o imágenes para personalizar tu teléfono.



# **Vincit Viajes**

Servicios de una agencia de viajes online

as ofertas para el verano se te muestran ya en su página de inicio. En este punto puedes escoger desde unas vacaciones en la playa (Lanzarote, Tenerife, Fuerteventura, Malta...), hasta otros populares destinos turísticos como Egipto o Sicilia, por ejemplo. Pincha en la oferta que te resulte más atractiva y verás una ficha con las características del viaje. En ella se publica una breve descripción del destino, un cuadro detallado

del programa de viaje (fechas de salida, precios por persona, alojamientos...), y las condiciones de la oferta (billetes incluidos, número de noches de alojamiento, visitas organizadas...). Y también es posible hacer una "petición de reserva". Eso sí, se echa de menos más información del lugar de destino y de los hoteles, así como fotografías de éstos.

Aparte de las ofertas, en la sección Vacaciones tienes acceso a más programas de viaje. De hecho, puedes elegir entre Parques Temáticos, Portugal, Costas Españolas, y Catálogo Viva Tours.

También existe la posibilidad de reservar billetes de avión y de encontrar alojamiento en hoteles (ver En Ciudad o Costas Españolas).

En el área Información se ofrecen datos de aeropuertos (teléfonos, tasas, transporte público...); se informa de países y ciudades; y se facilitan callejero, pronóstico del tiempo, consejos para el viajero...

### Resultados del test en detalle



En Vincit Viajes encontrarás ofertas para disfrutar de unas vacaciones este verano en las islas del Caribe o en las españolas (Lanzarote, Tenerife, Fuerteventura...), entre otros destinos.

Nombre de la web	Vincit Viajes			
Dirección	www.viajesvincit.com			
Calidad de los contenidos 65,00%	6,46			
<ul> <li>Descripciones detalladas de</li> </ul>				
	ne de vuelos y programas de viaje			
Incluye consejos para el via	•			
	eropuertos y aviones, callejero, el tiempo)			
Pocas imágenes de los desi	• •			
No tiene área de FAQs ni de	***************************************			
No hay áreas interactivas (1)	oro y chat)			
Estructura de la web 20,00%	8,50			
	ien organizados en apartados y subapartados			
Manejo sencillo	daa aana baaan béannadaa			
Muy completos los formula	<u> </u>			
Problemas para visualizar los contenidos con Netscape 6				
Tamaño de la web en Kb 10,00%	584 Kb 0,00			
¿Funciona sin cookies? 5,00%	Sí 10,00			
Nota parcial	6,40			
Corrección positiva/negativa				
Nota final	Bien 6,40			

# Spanair

Promociones para volar en España y Europa

cceder a su web es una forma rápida de enterarte de las claves de la promoción de la compañía aérea Spanair que reza "vuela desde 30 euros". ¿Que en qué consiste? Pues te per-

mite viajar en avión en clase turista desde 30 euros por trayecto de península a península, desde la península hasta Baleares, y de Baleares a Baleares. Además, existen "libertades" y atenciones para el pasajero. Por ejemplo, no es necesario que permanezca un tiempo mínimo o máximo en el lugar de destino, y se le permite cambiar fecha, tarifa, vuelo o nombre del viajero.

En su web también se publican ofertas para volar a ciudades europeas (Munich, Copenhague, Viena, Frankfurt, Estocolmo...) pero és-

tas tienen otras condiciones (consúltalas en el apartado Ofertas Europa).

Para localizar un vuelo según tus preferencias, en el buscador de la página de inicio debes indicar el lugar de salida y el de llegada, las fechas, y el número de adultos y bebés que van a viajar, entre otros datos. Luego, se te mostrará una lista de po-

sibilidades ordenadas por el concepto que hayas especificado (horario y precio).

Basta con elegir la que te interese para iniciar el proceso de reserva online.

Además, en esta web se publica información útil para todo viajero: estado de los vuelos, distancia de un aeropuerto a la ciudad y transporte disponible, etc.



Spanair te informa en su página web de las ofertas disponibles para volar a distintas ciudades españolas y europeas (en la imagen verás una selección de las ofertas para Europa).



# 100 direcciones online de interés

En este apartado encontrarás las 100 direcciones de Internet más interesantes que hemos descubierto para ti. Además, las organizamos por categorías para que te sea más sencillo hallar lo que buscas. Cada una está acompañada de una breve descripción de sus contenidos.

#### Cine

www.mam.com www.cartelia.net www.ofertadvd.com www.trailersdecine.com www.filasiete.com www.terminator3.com www.cinepatas.com www.pasadizo.com

Novedades de los estudios de cine MGM (en inglés) Carteles de las meiores películas de la historia Venta de DVDs a precios económicos Trailers de estrenos cinematográficos Críticas de estrenos y noticias sobre cine La tercera entrega de este "clásico" de la ciencia ficción http://tepasmas.metropoliglobal.com Curiosidades, anécdotas, cameos e información de cine Foro para todos los aficionados al séptimo arte Críticas y reseñas de películas del género fantástico Cursos y masters de cine, animación y sonido, iluminación...

### www.eav.es **Cultura**

www.silviaprada.com www.cccb.org www.tate.org.uk www.bookcrossing-spain.com www.musee-rodin.fr www.marmottan.com www.geocities.com/nitecuento www.artnovela.com.ar www.escritores.org www.teatral.net

La obra de esta interesante ilustradora Centro de Cultura Contemporánea, de Barcelona Colección de la Tate Gallery, de Londres Lee un libro y libéralo para que otra persona lo disfrute Vida v obra del escultor Rodin Museo dedicado por completo a la obra de Monet Asociación dedicada a la promoción cultural Buscador especializado en el sector editorial Todo tipo de ayuda para escritores Revista dirigida a los aficionados al teatro

#### Gastronomía

www.thermomix-es.com www.bufquebueno.com www.atapear.com www.algoasi.com www.recetas.com www.hoycocino.com.ar www.elplacerdecomer.com www.solovegetales.com www.telollevan.com

Recetas especialmente diseñadas para esta revista Consejos y recetas sobre postres "A Tapear" ofrece descripciones de tapas y una guía de tapas Recetas de "nuestros abuelos" puestas al día Las "Recetas de Mamá" ofrece clásicas recetas peruanas Una de las mayores colecciones de recetas de la Red "Secretos" de los mejores cocineros argentinos Para los amantes de la buena gastronomía Todo tipo de recetas vegetarianas Servicio de envío a domicilio, con comidas de todo tipo

#### Humor

www.insociables.com www.absurdox.com www.chistesvbromas.com www.elsentidodelavida.net www.lapaginadefinitiva.com www.quemeparto.com www.edgardofilms.com.ar www.paginaguay.net www.comediazone.com http://condosguevos.tripod.com

Postales, chistes, animaciones y todo tipo de juegos El humor más absurdo Fotos divertidas, bromas, chistes gráficos, etc Columna de ficción con opiniones en clave de humor Una buena forma de tomarse las noticias Frases, curiosidades, manuales, bromas y adivinanzas Cortos de estilo humorístico diseñados en Flash Vídeos, dibujos, fotos, animaciones, audio y chistes Fotos divertidas, chistes, animaciones, videoclips... Comentarios humorísticos sobre noticias de los periódicos

#### Informática

www.antivirusgratis.com.ar www.datafull.com www.hispazone.com www.lawebdelprogramador.com www.escena.org www.thefreesite.com www.enlazando.com http://mixmail.ya.com www.nic.es

www.combustión.cjb.net

Información sobre antivirus y sitios de seguridad informática Noticias y recursos para los interesados en la informática Tutoriales, noticias y descargas Elementos de apoyo y recursos para programadores Información de reuniones relacionadas con la informática Todo tipo de recursos gratuitos en Internet (en inglés) Servicio de redireccionamiento de correo electrónico Cuentas de correo gratuitas, con buzón de 3 Mb Registro de dominios en España Overclocking, artículos, pruebas de hardware y noticias

#### Internet

www.internetadictos.com www.areas.net www.microsiervos.org www.htmllife.com www.tintachina.com http://hiperespacio.com www.ofdnews.com www.eff.org www.infobuscadores.com www.viajoven.com

Herramientas para todos a los que les interesa Internet Recursos, conseios y materiales para diseñadores web Enlaces a noticias relacionadas con la Red Interesante weblog relacionado con el lenguaje HTML Noticias sobre Internet y las nuevas tecnologías Página personal con multitud de enlaces interesantes Noticias a favor de la libertad de expresión en la Red En defensa de la libertad en el mundo digital (en inglés) Recursos sobre buscadores: altas, búsquedas, directorios... Directorio dirigido al mundo de los jóvenes

#### Motor

www.accidentesdetrafico.com www.fernandoalonso.com www.bmw.williamsf1.com www.renaultf1.com www.jpmontoya.com www.ferrari.it www.multasonline.com www.thef1.com www.automovilclasico.com www.circusf1.com.ar

Qué hacer tras un accidente (seguro, indemnización...) Página oficial del piloto de Fórmula 1 Fernando Alonso BMW Williams, uno de los equipos más potentes de la F1 Información sobre el equipo de Formula 1 de Renault Original diseño de la página de Juan Pablo Montoya Información sobre los últimos modelos de Ferrari Soluciones para recurrir todo tipo de multas Noticias de actualidad sobre la Fórmula 1 Directorio, fotos y noticias de los "viejos coches de siempre" Datos y noticias sobre los grandes premios de la temporada

#### Música

www.candombe.com www.abctango.com www.gruposyconciertos.com www.musica7.com www.portaldelrock.com www.rincondeletras.com www.musicaeninternet.com.ar www.rocketeria.com www.manuchao.net www.todosalsa.com

Ritmos afro uruguayos que se extienden por todo el mundo Información muy completa sobre el tango Noticias de grupos y conciertos que se programan en España Comunidad musical sobre muchos grupos y artistas Todo lo que siempre quisiste saber del rock Las letras de muchas canciones Web para los interesados en cualquier tendencia músical Espacio interactivo de rock latino, con foros de discusión Sitio oficial de Manu Chao, con biografía, discografía, etc. Guía para salseros, con conciertos, discotecas y escuelas

#### *Ocio*

www.relatoscortos.com www.kulpables.com www.minijuegos.com www.rincondeljuego.com www.mahou.es www.madrid-ocio.com www.redescena.com www.ateneaglam.com www.agendasanmiguel.com

Colección de relatos fantásticos, de terror, etc. Página repleta de información de interés Sencillos juegos descargables para los ratos de ocio Sitio para los aficionados a los juegos para descargar Página dedicada al juego de Los Sims Cortos y música en la Web de Mahou Dirección y descripción de museos, bares, restaurantes, etc Red española de teatros, auditorios y circuitos Guía de espectáculos, cine y actividades (en Valencia) Completa agenda musical y de ocio para estar al día

www.designhotels.com www.intervac.com www.poraqui.net www.genteviajera.com www.lugaresdivinos.com www.tierratragame.com www.viaiarsano.com www.nethispania.com www.clubrural.com www.deviajes.wanadoo.es Hoteles de todo el mundo que destacan por su diseño Base de datos de intercambio de casas Enlaces relacionados con la hostelería, el turismo y el ocio Especializada en turismo activo Guía hotelera y gastronómica de establecimientos Directorio turístico, con reportajes sobre viajes Consejos y recomendaciones a la hora de viajar Cultura, bellas artes y turismo de cada provincia española Noticias sobre turismo rural (incluye rutas) Tarifas aéreas, guías turísticas de países y cambio de divisas

#### ¿Qué es...?

#### Applet

Sencillo programa diseñado para funcionar dentro de otra aplicación o documento. Se emplean en muchas páginas web, para dotar de nuevas funciones y

### efectos a las mismas. Javascript

Lenguaje de programación parecido a java 13 pero bastante más sencillo que éste. Funciona con la mayoría de navegadores de Internet, por lo que es empleado en muchas páginas.

#### 03 Java

Lenguaje de programación diseñado por la empresa Sun. Su principal ventaja es ser multiplataforma, es decir, el programador puede crear una aplicación y ésta funcionará en cualquier ordenador que acepte Java.

#### 04 Popup

Ventana independiente que se abre al acceder a páginas web que están configuradas para ello. Este sistema suele emplearse para mostrar información adicional de la página o, en muchos casos, con publicidad.

#### 05 Rollover

Efecto consistente en el cambio de un aspecto cuando el puntero del ratón pasa por encima del mismo. Generalmente se aplica a botones, v suele consistir en un cambio de color, aunque en algunas ocasiones éste también

#### 06 URL

cambia de forma.

Siglas de Uniform Resource Locator, o traducido, Localizador Uniforme de Recursos. Se trata de la ruta completa para encontrar un documento (archivo, página web, etcétera) dentro de Internet.

# JavaScript Utility Suite 1.0



# Programa sin saber programar

Hasta ahora, para poder diseñar applets of para una página web utilizando javascript 12, era necesario saber programar en javascript, algo tan obvio como frustrante para muchas personas que, al ver los interesante resultados que se pueden obtener con éste, se planteaban la posibilidad de realizar un curso o descargar algún tutorial desde Internet.

Pero eso ya no es necesario, puesto que el programa JavaScript Utility Suite te facilita el diseño de componentes para tu página web, y, una vez que éstos tengan el aspecto y funcionamiento que tú quieres, genera de manera totalmente automática el código necesario. Sigue los pasos que te indicamos a continuación y descubrirás lo fácil que es:

Inicia una conexión a Internet, abre tu navegador y escribe →1) en la barra de direcciones. Cuando se abra la página

haz click en el enlace

modo habitual.

Download

Una vez que lo hayas

bajado, abre la carpeta

jsutility1.zip

setup.exe

en la que lo has guardado v

Y a continuación haz doble

y sigue los pasos que te in-

click en el icono

descomprime el archivo

y descarga el programa del

Over Button Maker, que te permite crear botones con efecto rollover 05; Slideshow Maker, para crear visualizadores de imágenes; y JS Editor, un editor visual de

javascript (para utilizar es-

te último sí es necesario sa-

ber programación).

Desde aquí y emplean-

do las pestañas accedes

a los cinco apartados de la

aplicación: Dropdown Me-

nu Maker, para diseño de

menús; Popup Maker, para

crear popups [14]; Mouse-

ña Dropdown Menu Maker.

Times New Roman ▼ Font Style: B ≠ U Size: III ▼

para definir las propiedades del texto con el que se mostrarán las entradas del menú. Después, en el apartado GO! Button Text: Go! es-

Ahora llega el momento en el que debes añadir las distintas entradas de tu Escritorio. Entonces que quieres que tenga el menú. Para ello vas a utili-

cribe el texto que se mos-

trará en el botón del menú,

por ejemplo Ira.....

se mostrará la ventana 🖣 Did You Know?

que debes cerrar pinchando en Close. De esa manera aparecerá la ventana principal del programa:

Startup Tip

D 🔛 • X 陶商 n X 4 · 🔊 <form name="form">
<select name="site" size="1" style="background-color:#FF</pre> <option value="http://www.computerhoy.com">Computer <option value="http://www.hobbypress.es">Hobby Press <option value="http://www.google.com">Google <option value="http://www.terra.es">Terra ejemplo éste:

Item Properties

Menu Item Name:

🔪 JavaScript Utility Suite v1.0 <u>E</u>dit <u>V</u>iew <u>W</u>izards <u>H</u>elp wn Menu Maker Popup Maker MouseOver Button Maker Slideshow Maker JS Editor Global Properti □ ■· 米 ■ ® × ● ※· ●· 5 Menu BG Color: Menu Item Color: 59 #000000 Font: B / U Size: 10 ▼ Font Style GO! Button Text: Go Copy to Clipboard X Clear Code Border: Solid ▼ Size: 1 ▼ Item Propertie Menu Item Name HBI: ● Start ← Current Pos ← End A Sort X Clear All <> Make Code

Si haces click en el botón Copy to Clipboard, dicho código se copiará en el portapapeles de Windows, para que lo puedas pegar en el código de tu web.

Una vez que todo esté

correcto, haz click en

el botón <> Make Code, v en la

parte superior izquierda de

la ventana aparecerá el có-

digo javascript que tendrás

que copiar en tu página

web para que el menú apa-

rezca y funcione, como por

La siguiente vez que abras la página, podrás ver en ella el nuevo menú: Computer Hoy 🔻 Ir a...

Haz click en **▼** v se desplegará una lista con las entradas que has creado:

Ira..

Computer Hoy

Computer Hoy

Hobby Press

Google

Terra

Yahoo



pués, en **URL**: introduce la URL 116 completa de la página, [http://www.computerhoy.com]. Para añadir la entrada al menú, haz click en el botón + Add Item, y la nueva entrada

del menú aparecerá ahora en la lista de la izquierda: Computer Hoy [http://www.computerhoy.com] Repite a continuación este

proceso una vez por cada nueva entrada que quieras añadir al menú, y éstas se añadirán al mismo:

Terra [http://www.terra.es]

Elige la que quieras, haz click en el botón Ira... y en unos segundos se cargará la página web que seleccionaste para esa entrada, por ejemplo:

Enhorabuena! Ya Computer Hoy [http://www.computerhoy.com] has creado tu pri-Hobby Press [http://www.hobbypress.es] mer elemento en Google [http://www.google.com] javascript para tu Yahoo [http://www.yahoo.es] página web.



### Dirección online

→1) www.dark-street.com/darkstreet/jsutility.html

Lo primero que vas a aprender es a crear un menú en el que cada entrada te dirija a una página web diferente. Para ello elige entonces ahora la pesta-

Utiliza el apartado:



Para abrir el programa haz doble click en el icono

talar la aplicación.



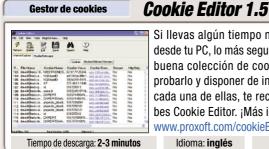
Computer № 125

# Aplicaciones útiles en Internet

Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que te pueden resultar de interés y que encontrarás con facilidad en Internet. Los tiempos de descarga se han calculado para una conexión de 56 Kb.

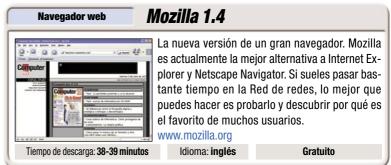
#### Aplicaciones de Internet: versiones actuales Dirección **Programa** Versión Internet Explorer 6 www.microsoft.com/Spain/ie Netscape 7 home.netscape.com/es/download RealOne Player 2 www.real.com/plaver 6 Quicktime www.apple.com/quicktime Flash Player 6 www.macromedia.com/software Acrobat Reader 5.1 www.adobe.com/products

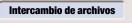




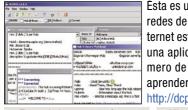
Si llevas algún tiempo navegando por Internet desde tu PC, lo más seguro es que va tengas una buena colección de cookies. Para poder comprobarlo y disponer de información detallada de cada una de ellas, te recomendamos que pruebes Cookie Editor. ¡Más información imposible! www.proxoft.com/cookieEditor.asp

Idioma: inglés Shareware: 11,00 €





#### DC:PRO 0.2.0



Ésta es una prueba más de que el mundo de las redes de intercambio de ficheros a través de Internet está muy lejos de desaparecer. DC:PRO es una aplicación muy completa, con un buen número de posibilidades, pero que no te costará aprender a utilizar. ¿Te animas a probarla? http://dcpro.sourceforge.net

Idioma: inglés

Tiempo de descarga: 2-3 minutos

Gratuito



#### Cliente de FTP

### **HS FTPExplorer 3.42**



Sencillísimo cliente de FTP cuya mayor virtud es su gran similitud con el "clásico" Explorador de archivos de Windows. La gran ventaja de dicha similitud es que sólo tendrás que instalarlo y, en menos de cinco minutos, ya sabrás utilizarlo para subir v bajar archivos a la perfección.

www.havsoft.com Tiempo de descarga: 2-3 minutos

Idioma: inglés

Shareware: 17,50 €

#### Trabajo en grupo

### ProjectForum 2.3.0



Notificador de email

Esta herramienta hará las delicias de muchos equipos de trabajo que "operan" a través de una red, puesto que permite organizar todo un provecto, dividir las funciones, conocer el estado de todos los componentes, y un buen número de posibilidades más.

www.projectforum.com/pf

Idioma: inglés

Gratuito

#### Diseño web

#### JavaScript Utility Suite 1.0



Ahora ya puedes diseñar componentes en javascript para tu página web... sin saber programar en javascript. Menús desplegables, botones que cambian de aspecto cuando el ratón pasa sobre ellos, y otras interesantes posibilidades. Ah, y su creación no te llevará más de diez minutos.

Tiempo de descarga: 3-4 minutos

http://dark-street.cjb.net Idioma: inglés Gratuito

## Spanish Talking E-mail 4.1.1



Suena el despertador, son las ocho, y mientras te preparas un café y hojeas el periódico (¿en versión web?), Spanish Talking E-mail te lee, en perfecto castellano y sin acento, todos los mensajes que has recibido por correo electrónico. Sí, parece que es definitivo, el futuro ya ha llegado.

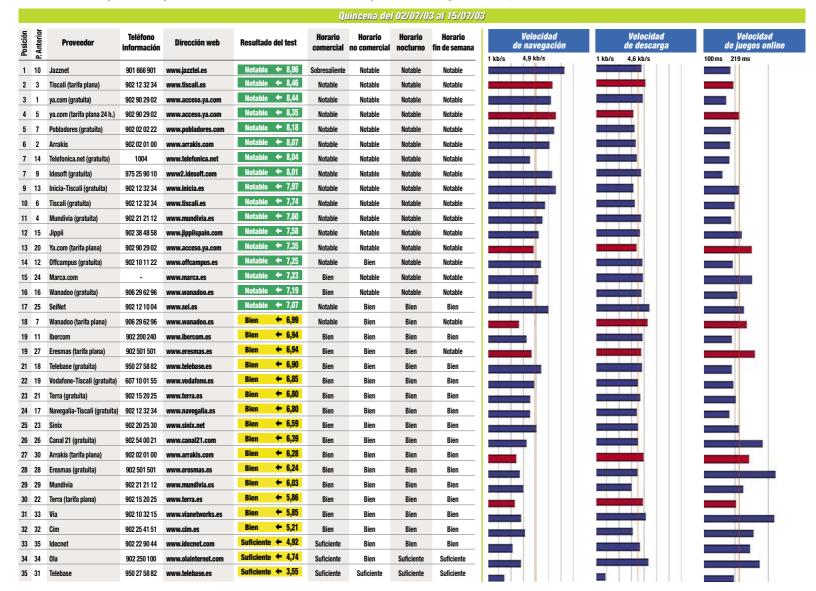
www.4dev.com/talkmail/es

Idioma: español

Shareware: 18.80 €

# Los mejores accesos a Internet

En esta página resumimos los resultados de las pruebas que realizamos diariamente a los proveedores de acceso a Internet. En la tabla puedes comprobar las prestaciones de cada uno de ellos en el período actual y el anterior, con los servicios de la Red más habituales.



# Así hacemos los test en Computer Hoy

En este test comprobamos la velocidad de conexión y la calidad de los servicios de cada proveedor.

#### Servicio

En él hemos valorado tanto la ayuda telefónica como la que se ofrece en la web.

#### Instalación

También comprobamos si los proveedores proporcionan un CD para configurar la conexión y el tipo de programas incluidos, la claridad del manual, etcétera.

#### **Prestaciones**

Hemos medido la velocidad de las 35 conexiones (7 de ellas tarifas planas) con los servicios habituales.

Para ello, hemos utilizado un programa, desarrollado para Computer Hoy, que simula el uso de servicios de Internet (páginas web, FTP y Ping). Este programa se conecta las 24 horas del día a todos los proveedores del test, y realiza unas 4.000 llamadas cada semana de forma aleatoria. A continuación, medimos la velocidad

de descarga de datos de diez páginas web y de diez servidores de FTP.

Esta transferencia se mide en cps, caracteres recibidos por segundo (cuanto mayor sea la cifra, más rápida será la conexión).

Utilizamos el Ping para medir la velocidad con la que responden los servidores de partidas de juegos en red. El resultado del Ping es la respuesta del ordenador remoto medida en milisegundos. Éste es el tiempo que un paquete de datos tarda

en llegar al servidor y en volver luego a nuestro PC. Para tener resultados significativos hemos elegido, cinco servidores españoles y cinco de fuera del país.

### Resumen de resultados

Arriba verás un resumen de los resultados del test. Para obtener la calificación final que aparece en la columna "Resultado del test", hemos considerado los datos relativos al Servicio y a la Instalación, así como los de las mediciones realizadas con los servicios antes mencionados (www,FTP y Ping).

Después, figuran cuatro columnas con las calificaciones obtenidas en las distintas franjas horarias del día. En los tres gráficos comprobarás la velocidad según el servicio utilizado (navegación, descarga y juegos online) figurando en color rojo los de tarifa plana. La velocidad media de todos los proveedores aparece in-

dicada con una fina línea ro-

ja vertical.



## Webs analizadas en Computer Hoy

En cada número de Computer Hoy analizamos 12 páginas web de distintos temas. En esta Guía verás la nota de todas las que se han incluido en esta sección a lo largo del tiempo para que puedas comparar las webs de este número (las verás marcadas con un símbolo amarillo) con aquéllas que "visitamos" hace tiempo.

909	. Nombre	Dirección	Calidad	Nº
		Animales		
1	4-patas	www.4-patas.com	Notable	119
2	CatyCan.com	www.catycan.com	Notable	121
3	TuMascota.com	www.tumascota.com	Bien	121
4	Portal e-animales	www.e-animales.com	Bien	119
		Alimentos y bebidas		
1	Coca-Cola	www.cocacola.es	Notable	102
2	Chocolate Nestlé	www.todochocolate.com	Notable	102
3	Danone	www.danone.es	Notable	124
4	Cruzcampo.es	www.cruzcampo.es	Notable	124
		Apuestas y loterías		
1	Lotojuegos	www.lotojuegos.com	Bien	116
2	Mundoloto.com	www.mundoloto.com	Bien	122
3	Elquinielon.com	www.elquinielon.com	Bien	116
4	Ventura24.es	www.ventura24.es	Bien	122
		Arte y cultura		
1	Artehistoria.com	www.artehistoria.com	Notable	117
2	Arteinversion	www.arteinversion.com	Bien	117
	A	sesoramiento jurídico		
1	iAbogado.com	www.iabogado.com	Notable	116
2	e-quej@.com	www.e-queja.com	Bien	120
3	Derechofacil.net	www.derechofacil.net	Bien	120
4	Multasonline.com	www.multasonline.com	Bien	116
		Bibliotecas virtuales		
1	Miguel de Cervantes	www.cervantesvirtual.com	Notable	108
2	Ciberoteca	www.ciberoteca.com	Notable	108
		Ciencia ficción		
1	Cyberdark.net	www.cyberdark.net	Notable	113
2	Bibliópolis	www.bibliopolis.org	Bien	113
		Cine		
1	CineNacional.com	www.cinenacional.com	Notable	102
2	Wanda Vision	www.wandavision.com	Notable	111
3	Columbia Tristar Pic.	www.columbiatristarvideo.es	Notable	105
4	Harry Potter	harrypotter.es.warnerbros.com	Notable	107
5		www.elsenordelosanillos.aurum.es	Notable	108
6	Minority Report	www.minorityreport.com	Notable	104
7	Canal Cine	www.canalcine.net	Notable	106
8	Men In Black II	www.sonypictures.com	Notable	102
9	El Planeta del Tesoro		Notable	109
10	Cine y Bandas Sonoras	www.cinebso.com	Notable	111
11	,	www.jamesbond.com	Notable	108
12		www.mortadeloyfilemonlapelicula.com	Bien	113
13		www.thematrix.com	Bien	120
14	FilmAffinity	www.filmaffinity.com	Bien	112
14	i iiiiiAiiiiilty	vv vv vv. mmammity.com	2.011	112

Pos	s. Nombre	Dirección	Calidad	Nº
		Coleccionismo		
1	Todo Colección	www.todocoleccion.net	Notable	104
2	DooCollect.com	www.doocollect.com	Notable	104
		Compras		
1	OfertaDVD	www.ofertaDVD.com	Notable	11
2	Dommo	www.dommo.com	Notable	113
3	Discópolis	www.discopolis.com	Notable	10:
4	Lavinia.es	www.lavinia.es	Notable	118
5	Carrefour Ocio	www.carrefourocio.com	Notable	100
6	TopCompra.com	www.topcompra.com	Notable	103
7	Pixmania	www.pixmania.com	Notable	119
8	Gran Selección Vinos	www.granseleccion.com	Notable	123
9	T. del Mediterráneo	www.tiendasdelmediterraneo.com	Notable	113
10	Mothercare	www.mothercare.es	Notable	12
— 11	Miró	www.miro.es	Notable	11
12	La Mediterranea	www.la-mediterranea.com	Notable	10
12	Cartabon.com	www.cartabon.com	Notable	124
14	Mercadona	www.mercadona.es	Notable	11
 15	AbuscarRegalos.com	www.abuscarregalos.com	Notable	10:
16	eFUTGOL	www.e-futgol.com	Bien	103
 17	La Redoute	www.laredoute.es	Bien	120
18	AndorraFreeMarket	andorrafreemarket.com	Bien	109
18	LosLibros.com	www.loslibros.com	Bien	112
20	Entradas.com	www.entradas.com	Bien	110
 21	Tutenderete.com	www.tutenderete.com	Bien	12
22	Audiotronics.es	www.audiotronics.es	Bien	12
 23		www.mariscosgallegos.com	Bien	114
23	Librería Trazos	www.trazosexpress.com	Bien	123
25	Dell Computer	www.dell.es	Bien	100
26	Ideal Ferretería	www.idealferreteria.com	Bien	120
27	Electronica24	es.electronica24.com	Bien	110
28	TodoGourmet	www.todogourmet.com	Bien	110
29		www.esperoqueteguste.com	Bien	11:
30	EcotradE	www.e-cotrade.com	Bien	12:
31	Sup. El Corte Inglés	supermercado.elcorteingles.es	Bien	118
32	MangoShop	www.mangoshop.com	Bien	10
32	Farmaprix	www.farmaprix.com	Bien	113
34		www.farmasalud.com	Bien	104
34	Jordi Bas Foto	www.jordibasfoto.com	Bien	12
36	Articuarius.com	www.articuarius.com	Bien	112
39	Postershop-espana	www.postershop-espana.com	Bien	12
		omunidades virtuales		
1	Pobladores	www.pobladores.com	Notable	116
2	Waysingle	www.waysingle.net	Bien	116

OS	. Nombre	Dirección	Calidad	Nº
		Consumo		
1	Canal de Compras	canalcompras.paginasamarillas.es	Notable	115
2	Consumer.es	www.consumer.es	Notable	124
3	OCU	www.ocu.org	Notable	100
4	Kelkoo.com	www.kelkoo.com	Notable	100
5	CityLogo.com	www.citylogo.com	Bien	115
6	Cons. y Vecinos	www.consumidoresyvecinos.org	Suficiente	124
	L	Decoración y bricolaje		
1	Ikea	www.ikea.es	Notable	120
2	Facilísimo.com	www.facilisimo.com	Bien	121
3	Waybricolage	www.waybricolage.net	Bien	121
4	d-reformas	www.d-reformas.com	Suficiente	120
		Deportes		
1	Masdebuceo	www.masdebuceo.com	Bien	102
2	GolfSpain	www.golfspain.com	Bien	103
3	Todociclismo	www.todociclismo.com	Bien	102
4	SportSciences	www.sportsciences.com/es	Bien	110
4	La Guía del Esquí	esquihoy.paginasamarillas.es	Bien	112
6	Reebok España	www.reebok.es	Bien	124
- 7	X Camp. de Natación		Bien	124
8		www.carreraspopulares.com	Bien	105
9	CiberMonte	www.cibermonte.com	Bien	117
0	Desliza.net	www.desliza.net	Bien	103
,		ología y medio ambiento	9	100
1	Ecovidrio	www.ecovidrio.es	Notable	122
_	Des. Inteligente	www.desarrollointeligente.org	Bien	122
_	Des. Intellgente	Economía	Dion	122
1	Hipoteca Gratis	www.hipotecagratis.com	Bien	119
1 2	· ·		Bien	119
۷	Onplaza.com	www.onplaza.com  Educación	Dicii	118
	F		Notable	100
1	Escolar.com	www.escolar.com	Bien	123
2		www.estudiafuera.com	Bien	123
-	Recicla Vidrio	www.reciclavidrio.com		114
4	AnglesOnline.net	www.anglesonline.net	Suficiente	114
		Encuentros		
1	Mipasado.com	www.mipasado.com	Bien	114
2	Q hay de nuevo	www.quehaydenuevo.com	Bien	114
		<i>Ferias</i>		
1	SimoVirtual.com	www.simovirtual.com	Notable	106
2	StandTV	www.standtv.es	Bien	106
		Flores y plantas		
		www.planthogar.net	Notable	100
1	Planthogar	www.piantiiogai.net	Notable	120

_	. Nombre	Dirección	Calidad	Nº
		Fotografía		
1	PhotoBolsillo	www.photobolsillo.com	Bien	117
2	PHotoEspaña 2003	www.phedigital.com	Bien	123
3	Nueva Fotografía	www.nuevafotografia.com	Bien	123
4	Fotosi	www.fotosi.com	Bien	117
		Gastronomía		
1	Interdelicatessen.com	www.interdelicatessen.com	Notable	115
2	Karlosnet.com	www.karlosnet.com	Notable	124
3	MundoRecetas.com	www.mundorecetas.com	Notable	124
4	Recetas.net	www.recetas.net	Notable	115
5	Comer y Beber	www.msn.es/comerybeber	Bien	118
6	A Tapear!	www.atapear.com	Bien	118
		Humor		
1	Pasotes.com	www.pasotes.com	Notable	118
2	muyDivertido.com	www.muydivertido.com	Bien	118
	•	Informática		
1	Superarchivos	www.superarchivos.com	Notable	105
-	KidSmartEarlyLearning	www.kidsmartearlylearning.org	Notable	113
-	ZONAVirus	www.zonavirus.com	Notable	102
3	VSAntivirus	www.vsantivirus.com	Notable	108
-	Datafull.com	www.datafull.com	Notable	108
_	Sólo Drivers	www.solodrivers.com	Notable	115
Ť	Trucos Técnicos	www.trucostecnicos.com	Notable	111
7	Espaware	www.espaware.com	Notable	107
	WebExperto.com	www.webexperto.com	Bien	107
	Red.es	www.red.es	Bien	112
0	DesenREDate.com	www.reu.es	Bien	106
U	DescrineDate.com	Inmobiliaria	2.0	100
1	Obra Nueva	www.obranueva.net	Notable	115
2	Servihome	www.servihome.com	Notable	115
		Interés social		
1	MalosTratos com	www malostratos com	Notable	109
1	MalosTratos.com Plan Sohre Drogas	www.malostratos.com	Notable Bien	
		www.malostratos.com www.sindrogas.es  Jóvenes	Notable Bien	
2	Plan Sobre Drogas	www.sindrogas.es  Jóvenes		109
2	Plan Sobre Drogas OcioJoven.com	www.sindrogas.es  Jóvenes  www.ociojoven.com	Bien	109
2	Plan Sobre Drogas	www.sindrogas.es  Jóvenes  www.ociojoven.com  www.madridesjoven.com	Bien Bien	109
1 2	Plan Sobre Drogas OcioJoven.com MadridEsJoven.com	www.sindrogas.es  Jóvenes  www.ociojoven.com  www.madridesjoven.com  Juegos	Bien Bien Bien	109 117 117
1 2	Plan Sobre Drogas OcioJoven.com MadridEsJoven.com Zonared	www.sindrogas.es  Jóvenes  www.ociojoven.com  www.madridesjoven.com  Juegos  www.zonared.com	Bien Bien Notable	109 117 117
1 2	Plan Sobre Drogas OcioJoven.com MadridEsJoven.com	www.sindrogas.es  Jóvenes  www.ociojoven.com  www.madridesjoven.com  Juegos	Bien Bien Bien	109 117 117
1 2 1 2	Plan Sobre Drogas OcioJoven.com MadridEsJoven.com Zonared PlayMission	www.sindrogas.es  Jóvenes  www.ociojoven.com  www.madridesjoven.com  Juegos  www.zonared.com  www.playmission.com  Libros	Bien Bien Notable Bien	109 117 117 114 114
1 2 1 2	Plan Sobre Drogas OcioJoven.com MadridEsJoven.com Zonared PlayMission S.O.L.	www.sindrogas.es  Jóvenes  www.ociojoven.com  www.madridesjoven.com  Juegos  www.zonared.com  www.playmission.com  Libros  www.sol-e.com	Bien Bien Notable Bien Notable	109 117 117 114 114 125
1 2 1 2 1 2	Plan Sobre Drogas OcioJoven.com MadridEsJoven.com Zonared PlayMission S.O.L. BookCrossing.com	www.sindrogas.es  Jóvenes  www.ociojoven.com  www.madridesjoven.com  Juegos  www.zonared.com  www.playmission.com  Libros  www.sol-e.com  www.bookcrossing-spain.com	Bien Bien Notable Bien Notable Bien	109 117 117 114 114 125
1 2 1 2 1 2 3	Plan Sobre Drogas OcioJoven.com MadridEsJoven.com Zonared PlayMission S.O.L. BookCrossing.com EIAleph.com	www.sindrogas.es  Jóvenes  www.ociojoven.com  www.madridesjoven.com  Juegos  www.zonared.com  www.playmission.com  Libros  www.sol-e.com  www.bookcrossing-spain.com  www.elaleph.com	Bien Bien Notable Bien Notable Bien Bien	109 117 117 114 114 125 125 121
1 2 1 2 1 2 3	Plan Sobre Drogas OcioJoven.com MadridEsJoven.com Zonared PlayMission S.O.L. BookCrossing.com	www.sindrogas.es  Jóvenes  www.ociojoven.com  www.madridesjoven.com  Juegos  www.zonared.com  www.playmission.com  Libros  www.sol-e.com  www.bookcrossing-spain.com  www.elaleph.com  www.ferialibromadrid.com	Bien Bien Notable Bien Notable Bien	109 117 117 114 114 125 125 121
1 2 1 2 1 2 3 4	Plan Sobre Drogas OcioJoven.com MadridEsJoven.com Zonared PlayMission S.O.L. BookCrossing.com ElAleph.com Feria Libro Madrid	www.sindrogas.es  Jóvenes  www.ociojoven.com  www.madridesjoven.com  Juegos  www.zonared.com  www.playmission.com  Libros  www.sol-e.com  www.bookcrossing-spain.com  www.ferialibromadrid.com  Mayores	Bien Bien Notable Bien Notable Bien Bien	109 117 117 114 114 125 121 121
1 2 1 2 1 2 3 4	Plan Sobre Drogas OcioJoven.com MadridEs.Joven.com Zonared PlayMission S.O.L. BookCrossing.com ElAleph.com Feria Libro Madrid Jubilo.es	www.sindrogas.es  Jóvenes  www.ociojoven.com  www.madridesjoven.com  Juegos  www.zonared.com  www.playmission.com  Libros  www.sol-e.com  www.bookcrossing-spain.com  www.ferialibromadrid.com  Mayores  www.jubilo.es	Bien  Bien  Notable  Bien  Notable  Bien  Bien  Bien	109 117 117 114 114 125 121 121 123
1 2 1 2 1 2 3 4	Plan Sobre Drogas OcioJoven.com MadridEsJoven.com Zonared PlayMission S.O.L. BookCrossing.com ElAleph.com Feria Libro Madrid	www.sindrogas.es  Jóvenes  www.ociojoven.com  www.madridesjoven.com  Juegos  www.zonared.com  www.playmission.com  Libros  www.sol-e.com  www.bookcrossing-spain.com  www.ferialibromadrid.com  Mayores	Bien Bien Notable Bien Notable Bien Bien Bien Bien	109 117 117 114 114 125 121 121 123
1 2 1 2 3 4 1 2 2	Plan Sobre Drogas OcioJoven.com MadridEsJoven.com Zonared PlayMission S.O.L. BookCrossing.com ElAleph.com Feria Libro Madrid Jubilo.es Uniges	www.sindrogas.es Jóvenes www.ociojoven.com www.madridesjoven.com Juegos www.zonared.com www.playmission.com Libros www.sol-e.com www.bookcrossing-spain.com www.elaleph.com www.ferialibromadrid.com Mayores www.jubilo.es www.uniges.com	Bien  Bien  Notable  Bien  Notable  Bien  Bien  Bien  Bien  Suficiente	109 117 117 114 114 125 121 121 123 123
1 2 1 2 3 4 1 2 1	Plan Sobre Drogas  OcioJoven.com  MadridEs.Joven.com  Zonared  PlayMission  S.O.L.  BookCrossing.com  ElAleph.com  Feria Libro Madrid  Jubilo.es  Uniges  Alevosia.com	www.sindrogas.es  Jóvenes  www.ociojoven.com  www.madridesjoven.com  Juegos  www.zonared.com  www.playmission.com  Libros  www.sol-e.com  www.bookcrossing-spain.com  www.ferialibromadrid.com  Mayores  www.jubilo.es  www.uniges.com  Moda  www.alevosia.com	Bien Bien Notable Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bie	109 109 117 117 114 114 125 121 121 123 120
1 2 1 2 3 4 1 2 1 2	Plan Sobre Drogas OcioJoven.com MadridEsJoven.com Zonared PlayMission S.O.L. BookCrossing.com ElAleph.com Feria Libro Madrid Jubilo.es Uniges	www.sindrogas.es Jóvenes www.ociojoven.com www.madridesjoven.com Juegos www.zonared.com www.playmission.com Libros www.sol-e.com www.bookcrossing-spain.com www.elaleph.com www.ferialibromadrid.com Mayores www.jubilo.es www.uniges.com	Bien  Bien  Notable  Bien  Notable  Bien  Bien  Bien  Bien  Suficiente	109 117 117 114 114 125 121 121 123 123

Pos	. Nombre	Dirección	Calidad	Nº		Pos	s. Nombre	Dirección	Calidad	Nº
5	Neomoda	www.neomoda.com	Bien	120		2	Seguridad Social	www.seg-social.es	Notable	107
6	Zara	www.zara.es	Bien	122		3	Agencia Tributaria	www.agenciatributaria.es	Notable	119
		Motor				4	Tesoro Público	www.tesoro.es	Bien	119
1	Supermotor.com	www.supermotor.com	Notable	115				Prensa rosa		
2	Grupo RACC	www.racc.es	Notable	115		_1	HOLA.com	www.hola.com	Notable	103
		Mujer				2	¡Qué Me Dices!	www.quemedices.es	Notable	103
1	estarGuapa.com	www.estarguapa.com	Notable	121				Salud y medicina		
2	Nosotras	www.nosotras.com	Bien	121		1	Elresfriado.com	www.elresfriado.com	Notable	116
		Música				2	Canal Salud	www.canalsalud.com	Bien	124
1	La Ganzúa	www.laganzua.net	Notable	110		3	Viasalus	www.viasalus.com	Bien	124
2	Florida 135	www.florida135.com	Notable	106		4	Medico Directo	www.medicodirecto.com	Suficiente	116
3	Los40.com	www.los40.com	Notable	100				Telefonía móvil		
3	Melómano Digital	www.orfeoed.com	Notable	104	<u> </u>	- 1	Vodafone	www.vodafone.es	Notable	125
_	The Pop Page	www.pop-page.com	Bien	105	1		Telefonos-moviles.com	www.telefonos-moviles.com	Notable	118
_	Beat People	www.beatpeople.net	Bien	108		3	Su Movil	www.sumovil.com	Notable	118
_		www.amaralonline.net	Bien	110	 	_	Olemovil	www.olemovil.com	Bien	125
_	SpanishPop.net	www.spanishpop.net	Bien	104		4	CIUIIIUVII	Turismo y viajes		120
_	Intromusica	www.spanisripop.net	Bien	104		1	Sol Meliá	www.solmelia.com	Notable	104
_			Bien			_			Notable	
_	Clubbing in Spain	www.clubbingspain.com	Bien	109			Germanwings	www.germanwings.com	Notable	111
11	Musica Si	www.musicasi.es	_	100		_	Notodohoteles.com	www.notodohoteles.com		110
_	Esquina Latina	www.esquinalatina.com	Bien	103			Red Guía Hoteles	www.guia-de-hoteles.com	Notable	109
_	Mundo Clásico	www.mundoclasico.com	Bien	113		_	Yetitravel.com	www.yetitravel.com	Notable	119
-	A Palo Seco	www.apaloseco.com	Bien	113		_	Indicerural	www.indicerural.com	Notable	111
15	MetalMas.com	www.metalmas.com	Bien	105		7	Rusticae	www.rusticae.es	Notable	100
		Niños				8	Paradores	www.parador.es	Notable	103
1	Megatrix	www.megatrix.es	Notable	118		9	Club Rural	www.ruraltour.com	Notable	117
2	Mediometro	www.mediometro.com	Notable	118		10	Viajes Ecuador	www.viajesecuador.com	Notable	113
3	Internenes	www.internenes.com	Bien	123		11	Apart. y Hoteles	www.apartamentosyhoteles.com	Notable	112
4	Chaval.es	www.chaval.es	Bien	123		12	Senda Rural	www.sendarural.com	Bien	110
		Ocio				13	Liebana Rural	www.liebanarural.com	Bien	105
1	Divertrix.com	www.divertrix.com	Notable	111		14	Terma Europa	www.termaeuropa.com	Bien	117
2	Webalia.com	webalia.com	Notable	106		15	Paris Viajes	www.parisviajes.com	Bien	113
3	YaTV.com	yatv.com	Notable	111		16	MasDeViajes.com	www.masdeviajes.com	Bien	103
4	Madrid A Mano	www.madridamano.com	Notable	108		17	Mi Casa Rural.com	www.micasarural.com	Bien	107
5	San Miguel City	www.sanmiguel.es	Notable	107		18	TurismoActivo.com	www.turismoactivo.com	Bien	104
6	Guiadelocio	www.guiadelocio.com	Notable	125		19	Dormirenbalnearios.com	www.dormirenbalnearios.com	Bien	123
7	¿Te Acuerdas?	www.teacuerdas.com	Notable	109	· •	19	Vincit Viajes	www.viajesvincit.com	Bien	125
8	VisualDisco	www.visualdisco.com	Bien	104		21	Turespaña	www.tourspain.es	Bien	102
9	Lo Más Curioso	www.lomascurioso.com	Bien	107		_	Es Turismo	www.esturismo.com	Bien	107
10	Diario Global	www.diarioglobal.com	Bien	104		_	Wayitalia	www.wayitalia.net	Bien	105
_	Faunia	www.faunia.es	Bien	114		_	Vermundo.com	www.vermundo.com	Bien	100
_	LaHiguera	www.lahiguera.net	Bien	112		_	Avionexpress.com	www.avionexpress.com	Bien	121
_	BillarNet	www.billarnet.com	Bien	105		_	Xacobeo	www.xacobeo.es	Bien	112
_			Bien			_			Bien	
_	SpotsTV Noedivertimes com	www.spotstv.com	Bien	105		27		www.dormirencasasrurales.com	Bien	119
_	Nosdivertimos.com	www.nosdivertimos.com	Bien	112			Spanair	www.spanair.es	Bien	125
_	elRellano.com	www.elrellano.com		103		_	Turismorural-es.com	www.turismorural-es.com		108
_	Chiqui.com	www.chiqui.com	Bien	113		30	Fed. Esp. Naturismo		Bien	102
18	Aquopolis	www.aquopolis.es	Bien	125				Vinos		
	Barceloca	www.barceloca.com	Bien	110		_	Verema.com	www.verema.com	Notable	119
_								iiiiinaliina aana		HOF
_	TiraMillas.net	www.tiramillas.net  Organismos oficiales	Bien	108		_2	Vivir el Vino	www.vivirelvino.com	Notable Notable	105

Pos	. Nombre	Dirección	Calidad	Nº
2	Seguridad Social	www.seg-social.es	Notable	107
3	Agencia Tributaria	www.agenciatributaria.es	Notable	119
4	Tesoro Público	www.tesoro.es	Bien	119
		Prensa rosa		
1	HOLA.com	www.hola.com	Notable	103
2	¡Qué Me Dices!	www.quemedices.es	Notable	103
		Salud y medicina		
1	Elresfriado.com	www.elresfriado.com	Notable	116
2	Canal Salud	www.canalsalud.com	Bien	124
3	Viasalus	www.viasalus.com	Bien	124
4	Medico Directo	www.medicodirecto.com	Suficiente	116
		Telefonía móvil		
1	Vodafone	www.vodafone.es	Notable	125
2	Telefonos-moviles.com	www.telefonos-moviles.com	Notable	118
3	Su Movil	www.sumovil.com	Notable	118
4	Olemovil	www.olemovil.com	Bien	125
		Turismo y viajes		
1	Sol Meliá	www.solmelia.com	Notable	104
2	Germanwings	www.germanwings.com	Notable	111
_ 3	Notodohoteles.com	www.notodohoteles.com	Notable	110
4	Red Guía Hoteles	www.guia-de-hoteles.com	Notable	109
	Yetitravel.com	www.yetitravel.com	Notable	119
6	Indicerural	www.indicerural.com	Notable	111
	Rusticae	www.rusticae.es	Notable	100
8	Paradores	www.parador.es	Notable	103
9	Club Rural	www.ruraltour.com	Notable	117
10	Viajes Ecuador	www.viajesecuador.com	Notable	113
11	Apart. y Hoteles	www.apartamentosyhoteles.com	Notable	112
 12	Senda Rural	www.sendarural.com	Bien	110
_	Liebana Rural	www.liebanarural.com	Bien	105
14	Terma Europa	www.termaeuropa.com	Bien	117
15 15	Paris Viajes	www.parisviajes.com	Bien	113
16	MasDeViajes.com	www.masdeviajes.com	Bien	103
17	Mi Casa Rural.com	www.micasarural.com	Bien	107
'' 18	TurismoActivo.com	www.turismoactivo.com	Bien	104
19	Dormirenbalnearios.com	www.dormirenbalnearios.com	Bien	123
19	Vincit Viajes	www.viajesvincit.com	Bien	125
21	Turespaña	www.viajesvincit.com www.tourspain.es	Bien	102
22	Es Turismo	www.tourspain.es	Bien	107
23	Wayitalia	www.wayitalia.net	Bien	105
23 24	Vermundo.com	www.wayitalia.net	Bien	100
24 25			Bien	121
_	Avionexpress.com Xacobeo	www.avionexpress.com	Bien	
26 27	Dormirencasasrurales	www.xacobeo.es www.dormirencasasrurales.com	Bien	112
_			Bien	
28 20	Spanair  Turismorural os com	www.spanair.es	Bien	125
29	Turismorural-es.com	www.turismorural-es.com	Bien	108
30	Fed. Esp. Naturismo	www.naturismo.org  Vinos	DICH	102
4	Varama care		Notable	110
1	Verema.com	www.verema.com	Notable	119
2	Vivir el Vino	www.vivirelvino.com	Notable	105
3	Todo Vino	www.todovino.com	Bien	105
/1	DUIDEUSE L'AMBIIIO	www.bodegascampillo.es	DIGII	110



## Compartir el acceso a Internet

casa y una conexión de banda ancha 01 (Pág. 78) lo lógico es que aproveches la misma para acceder a la Red con cualquiera de ellos. Eso sí, es necesario que los dos estén conectados a una red local 04 (Pág. 78), y que sigas los pasos que te indicamos para configurar los

Si tienes más de un PC en

**Nota:** Este ejemplo sólo vale si el **módem** 05 (Pág. 78) o router 06 (Pág. 78) está conectado directamente a un equipo. Si tienes un router y está "pinchado" en un hub, el proceso será distinto.

ordenadores

## **Configurar** Windows XP como servidor

El servidor es el ordenador conectado directamente a Internet a través del módem o del router, y es el primero que tendrás que configurar. Para ello sigue estos pasos:

Haz click en el botón y, en el menú que se muestra, pincha en la entrada Mis sitios de red.

Cuando aparezca ( ) Mile - ( ) - ( )

busca el apartado Tareas de red y haz click en la entrada



Así, de esta manera, tras unos segundos, se abrirá un Asistente que te guiará a lo largo del proceso de configuración de la red. Para empezar haz click en el botón Siguiente > .

En la siguiente ventana que aparece

Asistente para configuración de red Antes de continuar...

se te pide que antes de seguir con el proceso te asegures de que todos los componentes relativos a la red (router, tarjetas de red, cableado, etcétera) están correctamente instalados y funcionando. Efectúa dicha comprobación y, si todo está correcto, haz click en el botón Siguiente > .

A continuación debes indicarle al Asistente que este ordenador es el que actuará como servidor de Internet en la red. Para ello marca •

Si deseas ver un gráfico representativo de la función de este ordenador en la red, haz click en Ver un ejemplo, de modo que se abra la ventana

Para continuar pincha en el botón Siguiente > .

Entonces se mostrará una lista con todas las conexiones de red existentes en tu PC, por ejemplo •



De entre ellas, debes elegir la que te conecta a Internet y, a continuación, pinchar en Siguiente > .

Si tu ordenador tiene más de dos conexiones de red, el sistema te ofrecerá la posibilidad de configurarlas automáticamente. Eso sí, aunque el sistema lo haga no te recomendamos dicha posibilidad. Lo mejor es que selecciones

 Permitirme elegir las conexiones de red y hagas click en Siguiente > ].

De nuevo se mostrará una lista de conexiones de red disponibles en el PC, pero como puedes ver en ella ya no aparecerá la que te conecta a Internet



Aquí debes escoger ahora a través de cuál se conectan los otros equipos de la red al servidor.

Asegúrate de que ésta se encuentra seleccionada

cación de cada ordenador. Para seguir pincha Siguiente > .

Ahora debes ponerle un nombre a la red doméstica

Ten en cuenta que a la hora de configurar el resto de equipos de ésta tendrás también que utilizar el mismo nombre. Prosigue pinchando en Siguiente > .

En este punto, el Asistente ya ha recopilado toda la información necesaria para configurar la red, pero antes de iniciar el proceso te muestra un resumen de la configuración, para que puedas comprobar que todo está correcto:

litará la identifi- Finalizar el asistente. No necesito ejecutar el asistente en otros equipos Nombre del grupo de trabajo: NICIOMS Ejemplos: CASA u OFICINA rrar el Asistente seleccionando 🌑

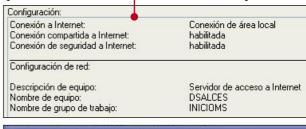
v pinchando en Siguiente > . En caso contrario has de crear un disquete de configuración. Para ello elige Crear un Disco de configuración de red y haz

click en Siguiente > . Introduce un dis-

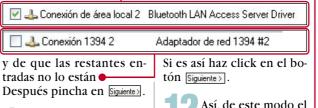
no esté vacío tendrás que formatearlo 07 (Pág. 78) pinchando en Formatear disco, y seguir todas las instrucciones que se te indicarán en la ventana que aparecerá entonces. Ten en cuenta que todos los datos que éste con-

disquetera. En caso de que

quete vacío en la







Lo siguiente que debes hacer es poner un nombre al equipo, así como una pequeña descripción del mismo, por ejemplo Esta información será "vista" por el resto de los equipos de la red, lo que te faci-

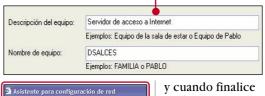
Así, de este modo el Asistente comenzará a configurar el equipo tiene se perderán irremisiblemente, así que asegúrate de que no tiene nada importante. Pulsa Siguiente >

En ese momento comenzará la copia de archivos al disco Cuando la operación finali-

ce verás un mensaje en el



Copiando..



verás la ventana ...

Si el resto de ordenadores de la red también tienen Windows XP, ya puedes ce-

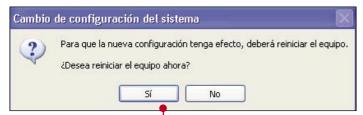
que se te avisa de ello. Cierra a continuación la ventana haciendo click ahora en el botón Siguiente > , después en Finalizar, y a continua-

Espere mientras el asistente copia archivos...

Este equipo se conecta directamente a Internet. Los otros equipos de mi red se conectan a



## Programación/Redes



ción, cuando veas el mensaje, haz click en para reiniciar entonces el equipo.

Hecho esto, el sistema ya estará listo para funcionar como servidor y permitir que otros equipos de la red "salgan" a Internet a través de él.

## Windows 98/Me como servidor

Aunque anteriormente te hemos explicado cómo configurar un ordenador con Windows XP como servidor, debes saber que, en realidad, también puedes utilizar un PC con Windows 98 o Windows Me para tal fin.

El sistema de configuración es prácticamente idéntico al que te hemos mostrado. La única diferencia es el aspecto de las ventanas y que quizá, en algún caso, el orden de las operaciones no sea el mismo. De cualquier modo, basta con que identifiques qué se te pregunta en cada paso y, En breve se abrirá la ventana



Busca ahora el apartado denominado Tareas de red y pincha en la entrada



En unos segundos aparecerá un Asistente que te guiará a lo largo del proceso de configuración. Para empezar pincha ahora en Siguiente.

En la ventana que se abrirá ahora



se te recuerda que debes asegurarte de que todos los componentes de la red (router, tarjetas de red, cableado, etcétera) están instalados y encendidos.

Este equipo se conecta a Internet a través de otro equipo de mi red por medio de una puerta de enlace residencial

con ese dato, compruebes en el apartado "Configurar Windows XP como servidor" cuál debe ser la respuesta correcta.

## *Configurar el cliente en Windows XP*

Si el servidor es el ordenador que permite acceder al resto de PCs a Internet, cumpliendo la función de "puerta de enlace", como puedes deducir todos los equipos que utilizan dicho servicio de acceso a la Red se denominan clientes.

Sigue los pasos que te indicamos a continuación para configurar sin problemas y en sólo unos minutos un ordenador con Windows XP de manera que emplee la conexión a la Red de redes del servidor:

Pincha en y, en el menú que se abrirá, haz click en la entrada Mis sitios de red.

Realiza la comprobación y, si todo está bien, haz click entonces en el botón Siguiente > .

Ahora debes indicarle al sistema que este ordenador va a utilizar la conexión a Internet de otro PC. Para tal fin elige la entrada

y pulsa el botón Siguiente > .

Si el ordenador dispone de más de una conexión de red, el Asistente te ofrecerá la posibilidad de seleccionar por ti el más adecuado, pero no te recomendamos que utilices dicha prestación. En vez de ello selecciona la entrada llamada y haz click en Siguiente.

Entonces se mostrará una lista con todas las conexiones de red disponibles en tu ordenador, como por ejemplo todas éstas:



#### ¿Q∐é es...?

#### Banda ancha

Categoría de conexiones a Internet en la que se incluyen todas aquellas que ofrecen una alta velocidad a sus usuarios. Dentro de dicho grupo los dos tipos de conexiones más extendidos son ADSL 02 y cable 03.

#### 02 ADSL

Abreviatura de Asymmetric Digital Subscriber Line, o Línea asimétrica digital de abonado. Sistema de transmisión de datos a alta velocidad empleando la red telefónica de cobre. Toma el nombre de asimétrica debido a que el ancho de banda dedicado a la transimisión de datos del usuario al servidor es mucho menor que el del

#### **13** Cable

servidor al usuario.

Sistema de transmisión de datos de alta velocidad en el que se emplea cableado de fibra óptica.

#### **M** Red local

Conjunto de ordenadores interconectados entre sí y que pueden compartir (gracias a dicha conexión) determinados recursos.

#### 05 Módem

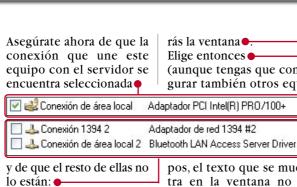
MOdulador/DEModulador. Dispositivo que se encarga de convertir la señal digital que "circula" por el interior del PC en otra señal analógica que puede ser enviada por la línea telefónica, también cumple la función inversa.

#### **06** Router

Componente de red con la función de interconectar dos redes, y dejando pasar de una a otra solo los paquetes de datos que realmente tengan que hacerlo.

#### **Termatear**

Borrado y adecuación de un disco a un determinado formato para poder guardar datos en él.



Pincha en Siguiente > .

rás la ventana Elige entonces (aunque tengas que configurar también otros equi-Adaptador PCI Intel(R) PRO/100+

pos, el texto que se muestra en la ventana no es correcto) y haz click en el botón Siguiente > .

Lo siguiente que has de hacer es ponerle un Con esto el proceso nombre al PC, así como una de configuración habrá terminado: sencilla descripción del mismo, por ejemplo Haz click en Finalizar y cie-

Ordenador portátil del trabajo Descripción del equipo: Ejemplos: Equipo de la sala de PORTATIL Nombre de equipo: Ejemplos: FAMILIA o PABLO

Dichos datos serán "vistos" por el resto de los PCs de la red, lo que te avudará a identificar cada ordenador. Para seguir pincha en el botón Siguiente > .

Ahora debes escribir el cuerda que ha de ser el misservidor (paso número 10 del apartado "Configurar el servidor") por ejemplo

nombre de la red. Remo que configuraste en el y pinchar en Siguiente >

equipo para que los camto, mediante un click en ordenador se reinicie, ya escliente y se conectará a Internet a través de la puerta de enlace, es decir, del servidor de la red.

rra el mensaje

Nombre del grupo de trabajo:

En este momento el

Asistente va ha re-

INICIOMS Ejemplos: CASA u OFICINA

donde se te indica que es necesario reiniciar ahora el bios que se han efectuado en la configuración de red del ordenador surtan efec-De esta manera, cuando el tará así configurado como

ca que creaste en la última Cambio de configuración del sistema Para que la nueva configuración tenga efecto, deberá reiniciar el equipo. ¿Desea reiniciar el equipo ahora?

Espere mientras el asistente configura este equipo para trabajar como parte de una red doméstica o de oficina pequeña. Este proceso puede tardar varios minutos.

Espere...

Hazlo y, si todo está bien, haz click en Siguiente > .

copilado toda la informa-

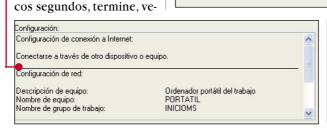
ción necesaria, y te la mues-

tra resumida para que así

verifiques que todo está co-

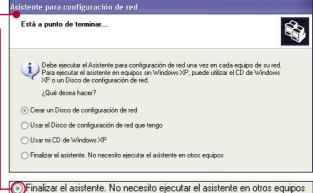
rrecto .

Entonces comenzará ya el proceso de configuración, y cuando, pasados unos po-



fase de la configuración de la puerta de enlace residencial (el servidor). Para ello sigue estos pasos:

Pulsa la tecla 🎟 y, sin soltarla, aprieta **R**. De esta manera tras unos se-





Asistente para configuración de red. Antes de continuar, Windows debe instalar algunos archivos compatibles con la red en el equipo y, posiblemente, reiniciar. Desea continuar?



*Configura* el cliente en Win. 95/98/Me

Si alguno de los ordena-

dores de la red local emplea

Windows 95, 98 o Mille-

nium, será necesario que

utilices el disquete de con-

figuración de red domésti-

En ese momento se mostrará el mensaje 📥 donde se te indica que van a empezar a copiarse todos los archivos necesarios al sistema. Confírma la operación mediante un click en el botón 51.

Tras unos segundos comenzará la copia de archivos a tu PC y, quizá, tras ésta el equipo se reinicie automáticamente. A continuación se mostrará la ventana 🔷.



En realidad, lo que has hecho es instalar los archivos necesarios para poder utilizar el Asistente de configuración de redes domésticas de Windows XP en un sistema operativo anterior. Por lo tanto, salta ahora al paso 4 del apartado "Configurar el cliente en Windows XP" y sigue el resto de pasos de configuración de manera similar a como se indica en el mismo.





geguro que alguna vez has jugado al "buscaminas" o al "solitario" que están incluidos en Windows. Por si no lo sabes, son los dos títulos a los que más se ha jugado en toda la historia lúdica del ordenador. Ahora, Skyzo intenta quitarle el protagonismo a ambos, y la verdad es que puede llegar a conseguirlo.

Tiene una filosofía muy clara: no se trata de juego de última generación, con enormes requisitos de ordenador, gráficos 3D "a todo trapo", o sonidos Surround por doquier. Lo que te ofrece es diversión durante los típicos diez o quince minutos que te sueles tomar de descanso tras un día agotador.Y para ello, te propone un total de 17 juegos divididos en 15 fases en los que hay que usar la lógica, la inteligencia, la memoria, la percepción, y la habilidad, y con el que puedes jugar los diez minutos antes señalados, pero al que volverás seguro en cuanto vuelvas a tener un rato libre. Si hubiera que definirlo de alguna forma, la palabra elegida sería adicción.

Para resolver cada fase existe un tiempo límite, tras el cual perderás una "vida" y tendrás que volver al principio de la fase. Esta circunstancia hace que, a veces, no sepas exactamente si el juego te ha enganchado de verdad, o estás "picado" y decidido a pasar de fase antes de dejar de jugar. Pero la conclusión es que, quieras o no, acabas cayendo una y otra vez en sus redes.

Las fases pueden ser operativas, en las que deberás hacer algo, o "contemplativas", en las que te deberás limitar a mirar y pensar sobre ello. El único fallo es la "vida del juego", ya que, una vez que hayas realizado uno de los retos, la siguiente vez no tendrán ningún misterio ni los desafíos ni las preguntas, pues todos éstos no varían en absoluto de una vez para otra.

A pesar de ello, Skyzo es un sistema perfecto para olvidarte de todo durante un rato, y ponerte a prueba frente a una serie de retos. Pero te avisamos, si empiezas a jugar, luego te va a costar mucho dejarlo...



Los resultados del	test en	Getalle Comp	
		Pág.	
Nombre del juego	Nota		
Desarrollador/ Productor		Skyzo Micronet	
Distribuidor		Micronet	
Requisitos de sistema			
Indicado para procesador/RAM		Pentium II 350/64 Mb	
y sistema operativo (según fabricante) Indicado para procesador/RAM		Windows 95 Pentium III 500	
(recomendación Computer Hoy)		128 Mb RAM	
Servicios de atención al cliente	2,00%		3,00
Teléfono de asistencia técnica	1,00%	91 761 23 93	6,00
A de colleto col	4 000/	No tiene	0.00
Ayuda en Internet Calidad del Juego (Opinión de la Redacción)	1,00% <b>58,00%</b>	(www.micronet.es)	0,00 <b>5,97</b>
Gráficos	13,00%		2,77
Nivel de detalle de los personajes	3,00%	Mediocres	2,00
Nivel de detalle de los escenarios / entornos	3,00%	Correctos	4,00
Animación / movimientos de los personajes	2,00%	Malos	1,00
Efectos especiales Tecnología	2,00% 3,00%	Escasos 2D	2,00 4,00
Sonido	7,00%	20	5,86
Música	2,00%	Cuidada	6,00
Efectos de sonido	3,00%	Normales	5,00
Diálogos / Voces	2,00%	Convincentes	7,00
Jugabilidad Periodo de aprendizaje básico para comprender el juego	38,00%	Mínimo	<b>7,08</b> 10,00
Vida del juego	6,00% 6,00%	Corta	4,00
Argumento	4,00%	Intrascendente	4,00
Realismo	3,00%	No es necesario	10,00
Intensidad	3,00%	Mínima	2,00
Variedad de situaciones	3,00%	Elevada	8,00
Comportamiento de los adversarios (Inteligencia Artificial)	6,00%	No es necesaria	10,00
Textos - Subtítulos	2,00%	Convincentes	7,00
Control adecuado por tipo de juego / Respuesta	5,00%	Ratón / Sin problemas	7,00
Instalación	5,00%		8,00
Dificultad de la primera instalación	2.000/	Arrangua automática	10.00
(comprobado) ¿Indica espacio necesario en disco?	2,00%	Arranque automático	10,00
(Espacio utilizado en Megabytes, medido)	0,50%	No (645,8 Megabytes)	0,00
¿Indica espacio libre existente en disco?			l
(comprobado)	0,50%	No	0,00
Desinstalación (Datos restantes no desinstalados, medido)	1,00%	0 Megabytes	10,00
Idioma de las instrucciones de instalación	1,0070	o megabytes	10,00
(comprobado)	1,00%	Castellano	10,00
Manual de instrucciones	2,00%		3,00
		Sólo incluye solución de	
Comentario	2,00%	problemas, descripción del juego, y elementos en pantalla	3,00
Prueba de compatibilidad de sonido	10,80%	juego, y elementos en pantana	10,00
Probado con las 24 tarjetas de sonido más	10,000	Funciona con las 24	,,,,,,,
habituales del mercado	10,80%	tarjetas de sonido	10,00
Prueba de rendimiento de vídeo	10,80%	N	9,67
		No necesita enormes	
		prestaciones, por lo que funcionará con cualquier	
		ordenador equipado con una	
Comentario	10,80%	tarjeta de vídeo "normalita"	9,67
Posibilidad de configuración	4,00%	0/	5,00
Menús de configuración en castellano Ajustes de resolución-profundidad de color	1,00%	Sí No/No	10,00
Ajustes de resolución-profundidad de color  Ajustes de música / efectos de sonido	1,00% 1,00%	No/No No	0,00
Ajustes de indisida / erectos de sonido Ajustes de dificultad	1,00%	Sí	10,00
Otros datos	7,40%		6,89
Variedad de elementos del juego (comprobado)	2,00%	15 fases	4,50
Opciones de guardar partida (comprobado)	2,00%	En momentos concretos	7,00
Dispositivos de control compatibles Idioma (comprobado)	1,00%	Ratón Castellano	4,00
ndioma (comprobado) Número máximo de jugadores	2,40%	UasiciiaiiU	10,00
(en el mismo ordenador/en red, datos del fabricante)		1/0	
Nota media	100,00%		6,82
Corrección positiva/negativa		No tiene opciones	
		de desinstalación	-0,50
Calidad		Bien ←	6,32
Precio/Calidad		Notable	-,52
Precio		19,95 €	
Cálculo de la nota precio/calidad		19,95 : 6,32 = 3,16 = Nota	able

Loe regultados del test en detalle Comparalo



## **Conceptos**

#### Fotografía digital

Básicamente, modernizar la fotografía analógica (la de "toda la vida") a las nuevas tecnologías. Como grandes ventajas de la digital, se encuentran la posibilidad de visualizar la fotografía en el mismo momento en el que se hace. así como la desaparición de gastos en carretes y revelado de los mismos. Sin embargo, y como gran desventaja, está el que la resolución que ofrece una cámara digital de gama baja está muy por debajo de la que obtendrás con una cámara analógica de la misma categoría. Mientras que en la fotografía clásica las instantáneas pasan directamente de la cámara (o más concretamente del carrete) al papel, en la fotografía digital existe el paso intermedio del ordenador, al que pueden ser volcadas para una posterior edición de las mismas antes de que sean impresas en papel.

#### Cámara digital

Cámara fotográfica que, en vez de utilizar un carrete. emplea un dispositivo digital para "tomar" la imagen y, posteriormente, guardarla en formato digital.

#### Megapíxel

Unidad de medida con la que se mide la resolución máxima que puede ofrecer una cámara digital. Un megapixel es igual a 1.048.576 puntos de color para formar la imagen. A mayor valor de megapíxeles de la cámara, obtendrás más resolución.



Por fin han llegado las vacaciones, y con ellas un buen número de recuerdos que, seguramente, querrás conservar en foto. Aprende a hacer las mejores instantáneas con tu cámara digital

mitad de camino entre la ciencia y el arte (aunque parezca imposible, el resultado de tal combinación es francamente bueno), la fotografía es una de esas actividades que atraen a la mayoría. Ya sea de manera más o menos ocasional, o dedicando a la misma buena parte del tiempo libre (e incluso dando el "salto" para convertirse en profesionales), raro resulta encontrar a una persona que alguna vez en su vida no haya "empu-

ñado" una cámara de 35mm y, tras buscar la imagen perfecta, haya pulsado el disparador capturando la esencia (y según algunos el alma) de un momento y un lugar.Y es que la posibilidad de mantener vivo para siempre un recuerdo impreso en papel es una posibilidad realmente atractiva, ¿no crees?

No obstante, hay fotografías y fotografías, y según la calidad de las mismas, una tarde viéndolas puede significar algo bueno o también algo

realmente horrible (algo que ocurre de manera habitual). Pero no te preocupes, ya que en este curso te estamos enseñando a sacarle el máximo partido a tu cámara digital, aprovechando todas las prestaciones de la misma, para que así logres las mejores fotografías posibles.

En primer lugar te explicamos algunos conceptos básicos de fotografía. Ya verás como son mucho más sencillos de entender de lo que puedas imaginar, y conociéndolos tendrás muchos puntos ganados de cara a convertirte en un fotógrafo de primera.

Y tras las explicaciones técnicas, llega el momento

Iniciaci Técnic que estás esperando, y que es poner en práctica todo lo que has aprendido. Así que te explicamos para qué sirven todos esos botones de la cámara, y qué es lo que tienes que hacer para, por ejemplo, hacer una fotografía con el modo macro, con un tiempo de exposición prolongado y una "película" de baja sensibilidad. ¿Te suena a chino? Ya verás como tras leer este artículo lo entiendes todo a la perfección.

CompactFlash

#### El funcionamiento es bastante similar

Para todos los ejemplos vamos a utilizar la cámara Canon Power Shot G3, una máquina de gama media-alta que podrás adquirir a un precio cercano a los 900 euros.

Ten en cuenta de cualquier modo que el funcionamiento de la mayoría de las cámaras digitales es bastante similar, así como los iconos de las funciones, que también son casi idénticos en la mayoría de los modelos.



Guía del curso	
ón a la fotografía digital	Nº 124
cas de fotografía y utilización de la cámara	Nº 125
o al ordenador y edición de las imágenes	Nº 126

## **Preguntas** y repuestas

La fotografía, como ya te hemos comentado antes, tiene su ciencia, y es realmente necesario que la conozcas para dominarla a la perfección. Además es muy probable que te surjan algunas dudas, así que vamos a intentar anticiparnos y responderlas.

#### ¿Qué es "exposición"?

A lo largo de este curso vas a ver este término con frecuencia, así que es necesario que sepas de qué se trata.

La palabra "nace" por el modo de funcionamiento de la fotografía "clásica". Como ya seguramente sabrás, cuando haces una fotografía, un pequeño componente de la cámara llamado obturador 01 se abre durante unas milésimas de segundo permitiendo que entre la luz, que a su vez queda plasmada en la película. Durante ese tiempo, el carrete queda expuesto a la luz, así que, como puedes deducir, una exposición no es más que el "movimiento" de la cámara con el cual se efectúa la fotografía.

#### ¿Qué es el tiempo de exposición?

En realidad puedes deducirlo fácilmente sabiendo qué es una exposición. Se trata del tiempo que permanece abierto el obturador y, por lo tanto, sigue entrando luz en la cámara.

#### ¿Qué es "formato"?

Cualquier tipo de información, al ser guardada en un dispositivo electrónico, se almacena en un archivo



Conseguirás mejores fotos si usas medios profesionales.

que cumple ciertas características. Cada conjunto de normas concretas que incluve todas las especificaciones necesarias para guardar un archivo recibe el nombre de formato.

#### ¿Qué es "resolución"?

Si observas una imagen digital con un nivel de **zoom** 02 alto, podrás comprobar que está formada por puntos de color llamados píxeles. La resolución es el número de puntos que forman una imagen y, cuanto mayor sea su cantidad, más calidad tendrá la misma.

No obstante, debes tener en cuenta que no siempre tendrás que utilizar imágenes con la máxima resolución. Por ejemplo, si las vas a "colgar" en Internet, lo más recomendable es que sean más pequeñas, puesto que, a mayor resolución, mayor tamaño de archivo, y por tanto tardarán mucho más tiempo en descargarse.

#### ¿Qué es...?

#### 01 Obturador

Componente principal de la cámara situado entre la óptica y el cuerpo de la máquina y que, al abrirse, permite pasar cierta cantidad de luz durante un tiempo determinado (y que en algunos casos puedes ajustar).

#### 02 Zoom

Palabra que se utiliza para definir el factor de ampliación con el que se visualiza una imagen. Se expresa en porcentaies, donde el 100% es el tamaño real de la imagen, el 50% la mitad, y el 200% el doble.

#### 03 Tarjeta de memoria

Pequeño dispositivo electrónico en el que se pueden almacenar datos de manera permanente. Existen muchos tipos distintos y dentro de cada uno puedes encontrar modelos con más o menos capacidad.

#### 04 Modo de visualización

Modo de trabajo en las cámaras digitales en el que es posible ver las fotografías realizadas antes de volcarlas al PC y, en algunos casos, también realizar algunas modificaciones a las mismas.

#### 05 Menú de ajuste

La configuración de muchos dispositivos electrónicos se suele realizar desde una serie de menús que agrupan por categorías los distintos ajustes disponibles.

#### **06 Velocidad ISO**

Adaptación a la fotografía digital de los valores ISO (también denominados ASA) de los "clásicos" carretes fotográficos. Este valor determina la sensibilidad de la película a la luz. Cuanto más bajo sea el valor, menor será la sensibilidad de la misma.

## Puesta en marcha

Lo primero que debes hacer es poner en marcha la cámara. Para ello sigue los pasos que te indicamos a continuación:

Abre la tapadera que cubre la ranura de la tarjeta de memoria 03 ●



e introduce una tarjeta del tipo Compact Flash,





Vuelve a continuación a cerrar la tapa.

Entonces debes introducir la batería



Para ello abre su "habitáculo", que se encuentra en la parte inferior derecha de la cámara (



deslizando su tapa a la iz-



quierda, y a continuación introdúcela de este modo:



Cierra entonces la tapa.

Para encender la cá-

mara tienes que utilizar

la palanca de modo



apunte al dibujo,

que la marca 🖣

Pulsa el botón •



y, sin soltar, gírala de modo

es decir, las que va has hecho). A continuación tras unos segundos, la cámara se encenderá y estará lista:





## **2** Antes de disparar

Una vez que la cámara esté "en marcha", seguro que estarás deseando comenzar a hacer fotos y más fotos. Pero antes de ello, es aconsejable que conozcas ciertas características de la cámara, pues sólo de esta manera podrás aprovechar el 100% de sus prestaciones.

## Controles básicos

No te asustes por el hecho de que la cámara tenga muchos botones y selectores, puesto que no será necesario que los pulses todos al mismo tiempo para hacer una buena foto.

Te explicamos la función de los más importantes:

El primer control de la cámara que tendrás que utilizar ahora es el que re-

cibe el nombre de palanca de modos •,

puesto que, como ya te hemos explicado en el apartado "Puesta en marcha", es el que debes emplear para encender la cámara.

Si en vez de elegir , seleccionas , podrás visualizar todas las imágenes guardadas en la tarjeta de memoria. Para moverte por las mismas tendrás que utilizar el dial principal.

La función mencionada en el paso anterior, es sólo una de las del dial principal •.





En el modo de visualización de imágenes te permitirá "moverte" por las mismas, pero es en el modo de disparo, , donde tiene más funciones. Si has seleccionado cualquier modo que no sea totalmente automático, girando la rueda podrás modificar el valor de la propiedad que estés fijando (tiempo de exposición o apertura del obturador).

apertura del obturador). Si en el modo seleccionado puedes cambiar ambos valores, pulsa la rueda como si se tratase de un botón, y de esta manera pasarás entonces de uno a otro.

Por otra parte, en cualquiera de los **menús de ajuste 05 (Pág. 83)** de la imagen, usa el dial principal para elegir el valor adecuado para cada una de las opciones disponibles, por ejemplo

A continuación tendrás que emplear el dial de modo

para seleccionar el modo de fotografía que quieres utilizar. Para conocer mejor las posibilidades del mismo, consulta el recuadro "Modos de fotografía".

Lo siguiente que tendrás que usar es el grupo de botones.







## Modos de fotografía

El proyecto de una fotografía estupenda puede quedarse en eso, en simple proyecto, si no seleccionas el modo adecuado para hacerlo. Para que eso no te ocurra, te explicamos con detalle todas las propiedades de cada una de las opciones del dial de modos:



- Si quieres que la cámara se encargue automáticamente de ajustar todos los valores necesarios para una correcta exposición (algo que te recomendamos en tus primeros pasos), elige el modo automático, De esta manera la cámara hará entonces todo el trabajo por ti.
- Como contrapartida, lo único que así podrás ajustar en este modo es la resolución de las imágenes.
- El siguiente paso sería utilizar el modo P. En éste, la cámara también calcula los valores de exposición (tiempo y apertura), pero aquí sí que podrás modificar otros parámetros, como la intensi-

dad del flash, si usas o no filtros artísticos (blanco y negro, sepia, etcétera) o la **Velocidad ISO 06 (Pág. 83)**, por poner unos ejemplos.

Si por cualquier motivo deseas seleccionar el tiempo de exposición (por ejemplo, para obtener una fotografía en la que se observa "movimiento"), y que la cámara calcule la apertura correcta, elige el modo ™, y se mostrará en el LCD 07. De este modo, utilizando el dial principal, podrás modificar este valor.

La cámara en concreto que estamos empleando en este curso permite ajustar el tiempo de exposición entre 1/2000 segundos (media milésima de segundo) y 15" (15 segundos).

Todos los valores que se muestren con esta forma, "1/(número)", son fracciones de segundo, y el tiempo de exposición (medido en segundos) es el resultante de dividir 1 entre el número de la derecha de la barra. Por ejemplo, 1/500 se traduce en un tiempo de exposición de dos milésimas de segundo. Sin embargo, si lo que se

muestra es un número acompañado de unas comillas, por ejemplo 1"5, el tiempo de exposición será entonces de un segundo y medio.

Es probable que lo que desees sea ajustar la apertura del obturador, y que sea la cámara quien seleccione el tiempo de exposición correcto. En tal caso selecciona el modo My, tras unos segundos, aparecerá en la pantalla algo así: ●



Los valores entre los que puedes ajustar este parámetro en esta cámara en concreto son los comprendidos entre 2 (máxima apertura) y 8 (mínima apertura).

La apertura del obturador se mide por pasos, y cada paso hacia arriba supone la mitad de iluminación. Los pasos disponibles en la cámara del ejemplo son 2 (máximo); 2,8; 4; 5,6; y 8 (mínimo). Además, en algunas cámaras puedes ajustar la apertura en tercios

de paso, es decir, con dos niveles de ajuste intermedio entre cada paso, para obtener un ajuste más fino.

 Una vez que ya estés familiarizado con los valores de exposición, es posible que desees entonces ajustar ambos manualmente. Para ello selecciona el modo M y verás aparecer en la pantalla los valores de tiempo de exposición y apertura del obturador .



Girando el dial principal modificarás el valor de la opción junto a la que se muestra una flecha verde. Para "saltar" de uno a otro, pulsa entonces el dial principal como si se tratara de un botón.

Puede que hayas encontrado una configuración concreta que se ajuste a tus preferencias. En tal caso debes saber que los modos u y son "programables", es decir, que puedes seleccionar uno de ellos, ajustarlo a tus

preferencias, y así éstas se guardarán en el mismo.

## Modos semiautomáticos

La cámara dispone de algunos modos "preajustados" para cierto tipo de fotografías, y utilizarlos te puede ayudar a conseguir excelentes instantáneas.

• Modo retrato:

En este modo se ajusta la cámara para hacer una fotografía en la que la persona u objeto que se encuentra en primer plano aparezca perfectamente nítida, mientras que el fondo se mostrará bastante borroso.

• Modo paisaje: 🌉

Debes seleccionar este modo si lo que quieres es hacer una fotografía de un paisaje muy extenso, pues lograrás una imagen bastante nítida.

Escena nocturna: Escena nocturna: Issue con éste podrás realizar retratos de personas u objetos con un fondo de atardecer o nocturno, y la cámara hará los ajustes necesarios para que toda la imagen quede correctamente iluminada.



#### ¿Qué es...?

#### 07 LCD

Abreviatura de Liquid Cristal Display (Pantalla de cristal líquido). Se trata de una pantalla formada por un conjunto de puntos, muy pequeños, que pueden estar en modo transparente u opaco. Una fuente de luz, por detrás de la pantalla, se encarga de que la imagen sea visible. Así las imágenes y letras se componen de muchos de estos puntitos.

#### 08 Balance de blancos

Ajuste de la cámara para que ésta pueda medir correctamente la iluminación del lugar donde se va a tomar la fotografía.

#### 09 Bracketing

Técnica consistente en "disparar" tres instantáteas de un mismo motivo con tres valores distintos de iluminación, con el fin de asegurarte de obtener una con la iluminación adecuada.

#### 10 JPG

Se trata de un formato digital de almacenamiento de imágenes que ofrece un nivel de compresión variable del archivo. Debes tener en cuenta que dicha compresión ocasiona pérdida en la calidad de la imagen.

#### 11 CCD

**Charge Coupled Device** (Dispositivo de carga acoplada). Sensor utilizado para captar imágenes por cámaras digitales y escáneres.

Se trata de una pequeña matriz formada por cientos de miles de puntos microscópicos en los que se almacenan los puntos que forman la imagen.

#### 12 Autofocus

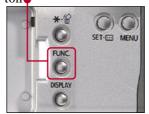
Prestación de muchas cámaras. Consiste en que ésta intenta enfocar automáticamente el punto correcto de la imagen.

Con ellos (de izquierda a derecha) seleccionas el modo de flash que quieres utilizar (o lo desactivas), eliges el modo en el que se realiza la medición de luz para ajustarlo correctamente, y activas o desactivas el modo macro (más adelante te explicamos su función).

Después es recomendable que efectúes un balance de blancos 08 concreto para la luminación actual. Para ello utiliza el selector omni pulsando hacia abajo y, a continuación elige, en el menú que se mostrará, el tipo de iluminación. Si no estás seguro, lo mejor es que dejes seleccionado el

modo automático.

Para realizar otro tipo de ajustes, pulsa el botón



y consulta el recuadro "Ajustes adicionales".

Como ya puedes comprobar, el botón de dis-

tiene un "anillo" con un pequeño saliente. Girando el mismo hacia la izquierda disminuyes así el nivel de zoom, mientras que si lo mueves hacia la derecha dicho valor aumentará.

El último botón que ya tendrás que pulsar es el propio disparador .



pues con él tomarás la fotografía (aunque tiene más funciones que te explicamos posteriormente).

## Otras funciones

Aunque ya has visto las funciones principales de la cámara, debes saber que existen otras que también es recomendable que sepas utilizar. A continuación te explicamos como utilizar dos especialmente útiles:



Aunque la función llamada enfoque automático suele funcionar a la perfección, es posible que, en algún caso, no logres con ella un buen resultado. En tal caso pulsa el botón



y utiliza el dial principal



para ajustar el foco de la cámara de manera manual.

Puede ser que, tras "disparar" una fotografía, quieras mantenerla durante un tiempo en pantalla y, quizá, borrarla. Para que no desaparezca pulsa



y si quieres borrarla pulsa entonces el botón:

## Ajustes adicionales

Además de los ajustes de tiempo de exposición y apertura del obturador, también podrás modificar otros parámetros:

#### **Velocidad ISO:**

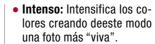


Te permite hacer que la "película" sea más o menos sensible y, por lo tanto, recoja más o menos luz durante la exposición. Los valores disponibles son 50 (el mínimo), 100, 200 y 400, y cada uno se traduce en el doble de sensibilidad que el anterior.

#### Efecto:

Al realizar la fotografía puedes hacer que la cámara aplique también algún efecto a la misma. Los disponibles son:

• Off: Hacer la fotografía sin ningún efecto.



- Neutro: Baja la intensidad de los colores de la imagen, lo que genera una fotografía más "apagada".
- Baja nitidez: Con este efecto, los contornos de los objetos fotografiados se mostrarán levemente desenfocados.
- Sepia: Seleccionando este efecto lograrás una imagen de aspecto antiguo con tono sepia.
- Blanco y negro: Su nombre lo dice todo, ¿verdad? Una imagen en escala de grises.

#### Rango de enfoque:



Con "Ajuste de exposición" la cámara tomará tres fotos con tres grados de iluminación diferentes (bracketing 09).

Si eliges "Foco-BKT" y usas el foco manual, se harán tres fotografías con distinto grado de enfoque (bracketing de foco).

#### Flash:



Modificas la intensidad con la que el flash se dispara con respecto a la que la cámara calcula para cada momento.

#### Tamaño y formato:

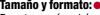
En este menú podrás modificar

que vas a tomar. Sus valores son (vistos de izquierda a derecha) los siguientes:

- L (Large): 2.272 x 1.704 puntos en formato JPG 10. Es la mayor resolución disponible en la cámara.
- M1 (Medium 1): 1.600 x 1.200 puntos en formato jpg.
- M2 (Medium 2): 1.024 x 768 puntos en formato jpg.
- S (Small): 640 x 480 puntos. Es la resolución más baja disponible en la cámara.
- RAW: Formato de almacenamiento "en bruto", a máxima resolución y sin ningún tipo de compresión.







la resolución de las fotografías

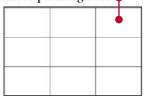
## Disparar una fotografía

En realidad, una vez realizados todos los ajustes, hacer la fotografía es algo bastante sencillo, pero todavía hay algún que otro detalle que debes saber:

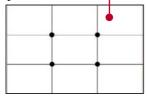
Aunque te pueda parecer sorprendente, una fotografía en la que el objeto o persona a fotografiar se encuentra en el centro del encuadre no resulta especialmente "buena". Normalmente, cuando miramos una fotografía, nuestra mirada tiende a ir a unos puntos determinados, y es exactamente en éstos donde debes encuadrar el motivo de la instantánea.

La llamada "regla de los tercios" indica precisamente cuáles son esos puntos. Para aplicarla debes "dibujar" mentalmente dos líneas horizontales y otras dos verticales, de manera que la imagen que ahora ves en el

visor quede dividida en nueve partes iguales:



Busca entonces las cuatro esquinas del rectángulo que queda en el centro



y centra el motivo de la imagen en uno de ellos. Así obtendrás de esta forma un encuadre correcto.

No obstante, ten en cuenta que esta norma no es aplicable en primeros planos o cuando deseas que el motivo de la imagen la ocupe completamente.

Una vez seleccionado el encuadre, pulsa el botón disparador



hasta la mitad. Como podrás comprobar, en ese momento comenzará a ajustar el foco, a medir la iluminación y, después, a calcular la apertura y el tiempo de exposición. En ese momento procura no mover la cámara. Cuando todo esté listo, la máquina emitirá un breve sonido indicándotelo.

Entonces pulsa ya completamente el botón. En un momento podrás escuchar un sonido similar al de una cámara "clásica" v. a continuación, la imagen tomada se mostrará en la pantalla durante unos segundos:

Para regresar inmediatamente al modo de disparo, vuelve a pulsar el botón de disparo hasta la

mitad y la fotografía que acabas de hacer desaparecerá de la pantalla, dando paso de nuevo a la imagen que la cámara está captando en ese momento.

## *Emplear el modo macro*

Si deseas hacer una fotografía a un motivo que se encuentra a una distancia aproximada de entre 5 y 50 centímetros, debes utilizar el modo macro, o de lo contrario la cámara será incapaz de enfocarlo correctamente y el resultado será una instantánea borrosa.

Busca el encuadre correcto y pulsa el botón , de modo que el símbolo



aparezca en la pantalla. Como podrás comprobar, tras unos segundos la imagen se mostrará, ahora sí, correctamente enfocada.

En la gran mayoría de las cámaras se distingue el modo macro con el símbolo de un tulipán, , lo que te ayudará a identificarlo fácilmente.

Dispara a continuación la fotografía del modo explicado anteriormente.

## Mucho tiempo de exposición

Seguro que en alguna ocasión has visto una de esas fotografías nocturnas en las que se observa la estela de





## Una exposición correcta

Calcular una exposición correcta no es ni mucho menos sencillo, especialmente al principio, cuando por ejemplo es habitual confundir los parámetros o no recordar cuál es la función exacta de cada una. Como puedes deducir de lo que te hemos explicado hasta el momento, hay tres valores muy directamente relacionados con el resultado final de la exposición, y son el tiempo de exposición, la apertura del obturador y la velocidad ISO.

- Tiempo de exposición: determina cuánto tiempo permanecerá abierto el obturador.
- · Apertura del obturador: indica el nivel de apertura del obturador durante la exposición.
- Velocidad ISO: ajusta la "sensibilidad" del CCD 11 de la cámara a la luz.

## Sunny 16

La regla que recibe este nombre data de los primeros tiempos de la fotografía, pero sigue plenamente vigente y es usa-

da por muchos fotógrafos como punto de partida para calcular los valores necesarios para una exposición correcta.

Si aplicas dicha regla a la fotografía digital se recomienda que para una fotografía exterior (para interior o poca iluminación tendrás que aumentar el tiempo de exposición o la apertura), y con una velocidad ISO 100, el valor de apertura sea f.16 y el tiempo de exposición 1/100.

Algunas cámaras digitales no permiten un nivel de apertura tan bajo ni ajustar el tiempo de exposición en 1/100, pero no debes preocuparte por ello, utiliza esta tabla:

Tiempo de exposición	Apertura del obturador
1/4000	f.2
1/2000	f.2,8
1/1000	f.4
1/500	f.5,6
1/250	f.8
1/125	f.11
1/60	f.16
1/30	f.22

Como puedes ver, cada vez que saltes un paso de apertura, tienes que multiplicar o dividir por dos el tiempo de exposición, y de esta manera obtendrás exactamente la misma luminosidad en la imagen.

Si estás pensando que, entonces, puedes obtener la misma luz para una imagen utilizando diferentes combinaciones, debes saber que estás en lo cierto. Aguí tienes un ejemplo:

Aunque pueda parecerte sorprendente, éste es sólo un ejemplo de nueve combinaciones distintas que ofrecen la misma iluminación. Así que quizá te estés preguntando cual

Tiempo de exposición	Apertura del obturador	Velocidad ISO
1/250	f.4	50
1/500	f.4	100
1/2000	f.4	400
1/60	f.8	50
1/125	f.8	100
1/500	f.8	400
1/15	f.16	50
1/30	f.16	100
1/125	f.16	400

es la ventaja de obtener la misma iluminación con distintas configuraciones de sensibilidad. La respuesta es que, aunque tengas la misma luz, no obtendrás la misma fotografía.

Por ejemplo, dos fotografías con la misma iluminación pero diferente tiempo de exposición pueden resultar tan dispares como las que puedes ver en las imágenes de este recuadro.





Pese a que tienen la misma luminosidad, la fotografía de la izquierda está hecha con un tiempo de exposición menor y una mayor apertura del obturador. Como ves, el resultado es muy distinto.

las luces de los coches. Ése es uno de los efectos que puedes conseguir aumentando el tiempo de exposición de tus fotografías:



Para este tipo de fotos te recomendamos que uses siempre un trípode y, si la cámara dispone de él, un mando a distancia para que no sea necesario que pulses el disparador.

Coge la cámara de modo que puedas acceder cómodamente al orificio en el que tienes que atornillar el trípode •,

pónselo y, tras abrir sus patas, sitúa la cámara en el lugar desde donde vas a tomar la fotografía.

Mueve el selector de modo para seleccionar (o en caso de que también quieras ajustar la apertura) y configura la cámara para un tiempo de exposición largo (superior a un segundo).

Busca entonces el encuadre adecuado, tal y como ya te hemos explicado anteriormente, y ajusta las opciones adicionales.

Cuando todo esté listo para disparar, retira las manos de la cámara, asegúrate de que la superficie en la que ésta se encuentra es estable y pulsa • .

Tras unos segundos (la duración dependerá del tiempo de exposición que hayas seleccionado) la imagen se mostrará.

## Fotografía nocturna

Resulta muy frustrante hacer una fotografía en condiciones de poca iluminación y, posteriormente, descubrir que no se ve absolutamente nada, ¿no crees?

En ambientes de poca o nula iluminación, asegúrate de que un rayo con un pequeño ojo a su derecha se muestra en la pantalla. En caso contrario pulsa el botón





tantas veces como sea necesario hasta que aparezca. No obstante, si te encuentras en el modo [100], dicho símbolo no aparecerá, en su lugar debes buscar éste: [50].

2 Si deseas realizar de manera habitual fotografías en condiciones de oscuridad casi absoluta, lo más recomendable será que adquieras por separado un flash y lo conectes a la cámara empleando la zapata de la parte superior



de este modo:



## *Ajustar zona de AF*

La mayoría de las cámaras disponen de la función Autofocus 12 (Pág. 86), y en el caso del modelo Power Shot G3, puedes cambiar el punto de la imagen que emplea para realizar este ajuste.

La parte de la imagen que la cámara emplea para dicho ajuste se muestra indicada con un recuadro en la pantalla que, si no lo cambias, aparece siempre en el centro de la misma.



Para cambiar su posición (ten en cuenta que no puedes hacerlo en el modo ), pulsa el botón .

Entonces, el recuadro pasará a mostrarse en color verde

Utiliza entonces el selector omni para moverlo hasta situarlo en la posición que deseas, por ejemplo.



A partir de ese momento la cámara ajustará el foco basándose en el motivo del encuadre que se encuentre dentro de la nueva posición del recuadro, así que ya puedes hacer la fotografía del modo habitual.

## *Prueba, prueba y vuelve a probar*

A lo largo de este artículo te hemos hablado de técnicas, encuadres y demás. Sin embargo, hay pocas cosas más personales que el gusto (o disgusto) por una fotografía, y lo que nosotros te mostramos como una buena fotografía, quizá no sea exactamente lo que tú quieres, así que te recomendamos muy encarecidamente que pruebes.

- Prueba ahora a modificar el tiempo de exposición, la apertura del obturador y la velocidad ISO, verás que una pequeña modificación puede cambiar (y mucho) una fotografía.
- Intenta también distintos encuadres. Puedes cambiar la distancia, la parspectiva, etc., y así obtener instantáneas totalmente distintas fotografiando el mismo motivo.
- Cuando no estés seguro de si debes emplear el flash o no, haz dos fotografías, una con él y otra en la que no lo uses.

En resumen, no te quedes nunca con la duda, haz cuantas instantáneas sean necesarias hasta obtener una que te satisfaga. El mundo está lleno de fantásticas fotografías que aún no ha hecho nadie, no dejes que se te escapen por no intentarlo.

## Profundidad de campo

La profundidad de campo no es más que el rango de distancia en el cual los objetos en una fotografía se ven nítidos. Hay tres factores que determinan que la profundidad de campo de una fotografía sea mayor o menor, y son los siguientes:

- Apertura del obturador. Cuanto menor sea el número F empleado (es decir, cuanto más lo abras), menos profundidad de campo obtendrás.
- Distancia al motivo: Si el motivo que quieres fotografiar se encuentra especialmente cerca de la cámara, la profundidad de campo será mínima, y a medida que



se vaya alejando de la misma irá aumentando de forma gradual.

 Nivel de zoom (o distancia focal de la lente): A medida que aumentes el nivel de zoom con el que "disparas" la instantánea, perderás profundidad de campo.

que fundidad de campo.

Ten en cuenta que mucha profundidad de campo no es sinónimo de bueno, ni poca de malo, en realidad todo depende del efecto que desees obtener. Por ejemplo, en esta imagen la profundidad de campo es

mínima, y como resultado se ha obtenido una instantánea en la que el motivo está perfectamente nítido, y sin embargo el fondo aparece muy desenfocado.

Sin embargo, en esta otra • la cámara se encontraba bastante más lejos del motivo, lo que permite hacer una fotografía muy nítida



## Algunos ejemplos prácticos

continuación te mostramos algunos ejemplos de imágenes "mal hechas" (a la izquierda) y de sus "gemelas" disparadas correctamente (a la derecha.)

Como puedes ver, en ellas se aprecia una importante diferencia que puede ser consecuencia de un encuadre incorrecto, una mala iluminación o de no utilizar al-

guna de las prestaciones de la cámara para hacer ese tipo de fotografía.

Aunque quizá estés pensando que en algún caso te gusta más la fotografía de la izquierda. En realidad, tal y como te hemos comentado al principio, la fotografía tiene mucho de arte, y el arte generalmente es poco amigo de las reglas estrictas.

Así que aunque te hemos contado cómo hacer las fotos "bien", por si acaso, prueba a hacerlas también "mal", pues quizá, al final, sean las mejores.







## Imagen desenfocada

Utiliza la función Autofocus o ajusta manualmente el foco de la cámara. De otra manera obtendrás una imagen borrosa o, en el mejor de los casos, una instantánea en la que la parte correctamente enfocada no sea la que tú querías.





#### Motivo desencuadrado

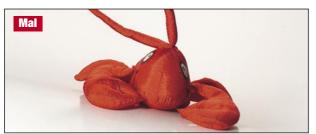
Recuerda siempre la regla de los tercios, y en primeros planos o fotografías "cerradas" a un motivo procura siempre que éste no quede demasiado alejado del centro, pues en tal caso perderá "peso" dentro de la composición de la imagen.





#### Baja resolución

Asegúrate siempre de elegir la resolución adecuada en función de para que vas a utilizar la fotografía, pues de otro modo puedes obtener resultados tan desafortunados como una foto en la que se distinguen perfectamente los píxeles.





## Imagen torcida

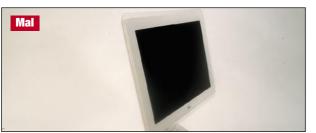
Antes de disparar, fíjate atentamente en que la cámara no esté un poco torcida, o de lo contrario dará la impresión de que el motivo se va a caer por el borde de la instantánea de un momento a otro. Un poco mareante, ¿no crees?





#### Objeto cortado

Si pretendes sacar una fotografía con un primer plano, evita que, al cerrar demasiado el plano, parte del motivo quede cortado, ya que en dicho caso el resultado puede ser una imagen que no "diga nada" sobre dicho objeto o persona.





#### Motivo deformado

Determinado tipo de objetivos y algunas perspectivas algo forzadas pueden dar como resultado un motivo deformado. Fíjate en la pantalla de la fotografía de la izquierda, como puedes comprobar ésta se muestra bastante deformada.





















## **◀ Objeto pequeño**

No intentes abarcar demasiado "paisaje" en el encuadre de la instantánea, o el motivo de la fotografía quedará perdido en la misma y no llamará tanto la atención como debería a quien la vaya a ver.

#### Dispara a contraluz

No hagas fotografías con la cámara apuntando directamente a una fuente de luz (el sol, un foco, etcétera) o corres el riesgo de que el motivo de la misma quede totalmente subexpuesto (negro).



#### Tiempo de exposición

Si quieres fotografiar un motivo en movimiento, ajusta el tiempo de exposición al valor más bajo posible, pues de esta manera obtendrás una imagen mucho más nítida del mismo, que si aparece "movido".

#### Perspectiva forzada

En algunos casos puede ocurrir que, para obtener una perspectiva determinada, tengas que cortar el motivo. Pues bien, no lo hagas nunca. Aléjate un poco del mismo y busca entonces una perspectiva similar.





#### Imagen subexpuesta

Si los valores de exposición que has seleccionado hacen que el CCD reciba poca luz, obtendrás una imagen demasiado oscura, en la que además se perderá mucha intensidad en los colores que la forman.

#### Imagen sobrexpuesta

Procura que la exposición no tenga valores más altos de los recomendados, pues de otra manera obtendrás una imagen en la que parece que se ha aplicado un filtro blanco que resta mucha intensidad a los colores.

#### Profundidad de campo

Cuidado con la profundidad de campo. Si enfocas a una zona demasiado cercana, puedes obtener una imagen en la que todo aquello que se encuentre por detrás aparecerá especialmente desenfocado.

#### Sin modo macro

Recuerda utilizar siempre el modo macro para fotografiar motivos a una distancia de entre 5 y 50 centímeros del objetivo. En caso contrario obtendrás una imagen desenfocada en la que perderás detalles y nitidez.





# Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los modelos que probamos. De esta forma, puedes comparar los que hemos analizado en distintos números y ver cómo varían sus precios con el tiempo.

0	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Hardwa			
		Adaptadores 802	.11b USB		
1	Trust	Notebook Wireless Kit	Notable	193,98 €	103
2	Compaq	WL215 Wireless USB	Notable	153,12€	103
3	Conceptronic	11 Mbps USB Wireless Adapter	Notable	Descatalogado	103
4	D-Link	USB Wireless Adapter WL-120	Notable	124,90 €	103
5	Intel	Pro Wireless 2011b	Bien	168,82€	103
		Adaptadores Blue	tooth USB		
1	ComOne	USB Bluetooth	Notable	Descatalogado	103
2	3Com	Bluetooth USB Adapter	Notable	141,00€	103
3	MSI	PC2PC Bluetooth Key	Notable	69,00€	103
4	Acer	Bluetooth USB Adapter	Notable	59,00€	103
		Adaptadores Etho	ernet USB		
1	Conceptronic	100 Mbps USB LAN Adapter	Notable	31,32€	103
2	D-Link	DU-E100	Notable	44,90 €	103
3	Genius	USB Lan Adapter	Notable	Descatalogado	103
4	Trust	10/100 USB Network Adapter	Notable	38,44 €	103
		Altavoce	s		
		Hasta 120 €			
1	Fujitsu Siemens	Soundbird	Suficiente	Consultar	80
2	JBL	Media 200	Suficiente	95,56€	80
3	Philips	A 2300 Compact Power	Suficiente	Descatalogado	80
•	· ·····po	A partir de 120	€	Doodalaiogaao	
1	JBL	Media 3000	Bien	738,64€	80
Ť	Creative Labs		Bien	Descatalogado	80
	Videologic	Sirocco Spirit	Bien	271,00 €	80
J	vidoologio	CD-ROM virg		271,00 C	00
1	HI-Space	Metal CD	Notable	0,53€	85
2	Blue Sky	CD-R 700	Notable	0,33 €	85
-	EMTEC	CD-R Extra 16x	Notable	Descatalogado	85
J	LIVITLO	Conectividad y h		Descalaiogado	0.
1	Citocom		Notable	60.05.6	100
	Sitecom	Firewire + USB Combo	Notable	69,95€	
	Adaptec Sitecom	XHub4 Plus USB Dock	Notable	99,99 € 99,95 €	103
			Notable	,	
	Trust	4Port Compact USB 2.0 P. hub	Bien	38,94 €	
	Conceptronic		Bien	24,94 €	
	Adaptec	USB Xchange SCSI	Bien	88,00€	
	D-Link	DU-H4 USB HUB		39,05€	
	NGS	USB Hub 4 Port	Bien	39,05€	
	Sitecom	USB Pocket Hub	Bien	19,95€	
	Conceptronic		Bien	23,78 €	
	Kensington	Mini Hub 4 ports	Suficiente	39,95€	107
-	Sitecom	USB Notebook 4POrts hub	Suficiente	34,95€	107
12			Suficiente		

05	. Marca	Producto	Calidad	Precio	N
	Co	ntroladoras USB 2.0	y Firewire	PCI	
1	Adaptec	Firewire	Notable	69,90€	103
2	Adaptec	DuoConnect	Bien	129,90€	103
3	Conceptronic	Firewire Interface Card	Bien	33,75€	103
4	Conceptronic	PCI USB 2.0 Card	Bien	22,62€	103
5	Adaptec	USB 2.0 Connect	Bien	69,99€	103
	Cont	roladoras USB 2.0 y	Firewire P	<b>CCard</b>	
1	Adaptec	FireConnect for Notebooks	Notable	139,99€	103
2	Conceptronic	PCCard IEEE 1394	Notable	43,26€	103
3	Conceptronic	2 Ports USB 2.0	Notable	Descatalogado	103
4	Adaptec	USB 2.0 Connect for Notebooks	Notable	89,90€	103
5	Trust	3Ports USB Cardbus	Bien	96,50€	103
		Combos CD-R	W/DVD	,	
1	Ricoh	MP 9120A-DP	Notable	Descatalogado	6
2	Toshiba	SD-R1002	Notable	Consultar	6
3	Aopen	DRW 4624	Bien	Descatalogado	6
Ĭ	- Topon	Discos duros ex	xternos	Doodalaaogaao	Ů
1	Maxtor	Personal Storage 3000LE	Notable	319,00€	11:
2	lomega	HDD 120GB Firewire	Notable	329,00€	
3	W. Digital	WD1200B002-RNx	Bien	349,00€	
4	lomega	HDD 120GB USB 2.0	Bien	329,00€	
5	LaCie	d2 Firewire Har Drive 120GB	Bien	295,80 €	
6	LaCie	d2 USB 2.0 Har Drive 120GB	Bien	279,56 €	
7	Freecom	FHD-1 60GB USB 2.0	Bien	236,60€	
8	W. Digital	WD800B005-RNN	Bien	249,00€	
9	LaCie	Pocket Drive U&I 60GB	Bien	429,20€	
_	Advance	SpeedFile 40GB FW/USB 42040FU	Bien	269,00€	
10	AUVAILLE	Discos duros		209,00€	111
		Menos de 100 Giga			
1	Western Digital		Notable	110.00 €	10
2	IBM	IC35L080AVVA07-0	Notable	119,00 € 104.00 €	
3		Diamond Plus 16	Notable	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	_
	Maxtor		Notable	149,00€	10
4		ICL35L060AVVA07-0	Bien	99,00 € 119,00 €	10
5	Maxtor	DiamondMax Plus	Bien	,	
6	Seagate	ST380021A	Bien	109,00€	
7	Samsung	SV0602H	Bien	108,00€	
8	Seagate	ST360021A Más de 100 Gigab		109,00€	10
_	W 1 8:31			070.00.0	
1	Western Digital		Notable	279,00€	
2	IBM Wastern Dinital	IC35L120AVVA207-0	Notable	129,00€	
3	Western Digital		Notable	164,00€	10
4	Samsung	SV1204H Discos duros	Notable SCSI	156,00€	109
		Discus unitus			
1	Quantum	Atlas 10K II 18,4 GB	Bien	Descatalogado	4

Pos	. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Quantum	ATLAS V 18,3 GB	Bien	Descatalogado	49
3	Fujitsu	MAJ3182MP	Bien	Consultar	49
		DVD-R vírge	enes		
1	TDK	DVD-R 4,7 Gb	Notable	3,95€	124
2	Verbatim	Datalife Plus DVD-R 4X 4,7 Gb	Notable	3,60€	124
3	Intenso	DVD-R	Notable	3,80 €	124
4	Maxell	DVD-R 4,7 Gb Data	Notable	2,95 €	124
5	Traxdata	DVD-R 4,7 Gb JC 4X	Notable	2,50€	124
6	Sentinel	DVD-R 4,7 Gb	Bien	5,00€	124
7	Emtec	DVD-R 4,7 Gb	Suficiente	1,99€	124
		DVD+R vírgo	enes		
1	Sony	DPR120	Notable	5,19€	124
2	Memorex	DVD+R	Notable	2,99€	124
3	Bestmedia	Platinum DVD+R 4,7 Gb	Notable	3,00 €	124
3	Ricoh	DVD+R 4,7 Gb 1-4X	Notable	3,75€	124
3	Intenso	DVD+R	Notable	2,70€	124
3	TDK	DVD+R 4,7 Gb	Notable	3,95€	124
3	Verbatim	Datalife Plus DVD+R 4X 4,7 Gb	Notable	3,60€	124
3	Maxell	DVD+R	Notable	3,20€	124
3	Fuji	DVD+R	Notable	2,49€	124
3	MP0	HiSpace DVD+R	Notable	4,30 €	124
3	Philips	DVD+R	Notable	2,95€	124
4	EMTEC	CD-R Extra 24x	Notable	3,50€	124
		Equipos multif	unción		
1	Brother	MFC-890	Notable	445,44€	120
2	HP	PSC 2210	Bien	399,00€	111
3	Epson	Stylus CX5200	Bien	256,46 €	120
4	HP	Officejet D125xi	Bien	499,00€	111
5	Lexmark	X125	Bien	249,00€	111
6	HP	Officejet 6110	Bien	449,00€	120
7	Canon	MPC 200	Bien	299,00€	120
8	Epson	Stylus CX 3200	Bien	176,45€	120
9	HP	Officejet 5110	Bien	249,00€	120
10	HP	PSC 2110	Bien	199,00€	111
11	HP	PSC 1210	Bien	179,00€	120
12	Lexmark	X5150	Bien	199,00€	120
13	Lexmark	X75	Suficiente	209,00€	111
		Escáneres de	color		
1	Epson	Perfection 2450 Photo	Notable	Descatalogado	92
2	HP	Scanjet 5500c	Notable	369,00€	115
3	Canon	CanonScan D660U	Bien	Descatalogado	61
4	Epson	Perfection 1660U	Bien	209,00€	106
5	HP	Scanjet 5370 C	Bien	Descatalogado	61
6	Epson	Perfection 1200U	Bien	Descatalogado	61
7	Canon	CanonScan N650U	Bien	Descatalogado	61

	s. Marca	Producto  Impresoras de in	Calidad vección	Precio	No
1	HP	Deskjet 995C	Notable Notable	349,00€	92
2	Epson	Stylus C70	Bien	Descatalogado	87
3	Canon	S820	Bien	Descatalogado	
4	Canon	\$750	Bien	196,32 €	
5	Epson	Stylus Photo 1270	Bien	Descatalogado	47
6	Epson	Stylus Color 980	Bien	Descatalogado	65
7	Canon	\$500	Bien	Descatalogado	87
8	HP	Deskjet 950C	Bien	Descatalogado	47
9	HP	Deskjet 930C	Bien	Descatalogado	47
	Canon	S300	Bien	Descatalogado	87
10	Outlott	impresoras D		Descatalogado	01
1	Canon	S9000	Notable	626.79€	113
2	Canon	\$4500	Bien	Descatalogado	78
	HP	Deskjet 1125C	Bien	Descatalogado	79
J	1111	Impresoras foto		Descalaiogado	16
1	Sony	DPP-SV 55	Bien	Descatalogado	78
2	Canon	CP-100	Suficiente	283,00€	
_	ounon	Lectores de	DVD	200,00 0	100
1	Cyberdrive	DVD-ROM DM166D	Notable	Descatalogado	93
2	Toshiba	SD-M1612	Notable	55,62€	93
3	Memorex	DVD MAXX-1648AJ	Bien	Descatalogado	93
4	Sony	DDV 1621	Bien	72,00€	93
5	LG	DVD-ROM DRD-8160B	Bien	Descatalogado	93
	Artec	DHI-G40	Bien	49,55 €	93
Ů	78100	Lectores de ta	rjetas	10,00 €	
1	Verbatim	Dual Card Reader	Notable	Descatalogado	103
2	Memorex	USB Card Reader + 64 Mb CF	Notable	89,00€	103
3			Notable Bien	89,00 € 22,27 €	
Ī		SD & MMC Card R/W			103
3	Conceptronic		Bien Suficiente	22,27€	103
3	Conceptronic	SD & MMC Card R/W Memory Stick Reader/Writer	Bien Suficiente	22,27€	103
3	Conceptronic Sitecom Trascend	SD & MMC Card R/W Memory Stick Reader/Writer Memoria Flass	Bien Suficiente h USB	22,27 € 34,95 €	103
3 4	Conceptronic Sitecom Trascend	SD & MMC Card R/W Memory Stick Reader/Writer Memoria Flass JetFlash 512 Mb	Bien Suficiente h USB Sobresaliente	22,27 € 34,95 € Descatalogado	103
3 4 1 2	Conceptronic Sitecom Trascend Conceptronic	SD & MMC Card R/W  Memory Stick Reader/Writer  Memoria Flass  JetFlash 512 Mb  Snapport 128	Bien Suficiente fi USB Sobresaliente Notable	22,27 € 34,95 €  Descatalogado 83,63 €	103 103 103 103
3 4 1 2 3	Conceptronic Sitecom  Trascend Conceptronic Woxter	SD & MMC Card R/W  Memory Stick Reader/Writer  Memoria Flass  JetFlash 512 Mb  Snapport 128  USB Flash Mem.Drive 144	Suficiente In USB Sobresaliente Notable	22,27 € 34,95 €  Descatalogado 83,63 € 84,99 €	103 103 103 103 103
3 4 1 2 3 4	Conceptronic Sitecom  Trascend Conceptronic Woxter Sony	SD & MMC Card R/W  Memory Stick Reader/Writer  Memoria Flass  JetFlash 512 Mb  Snapport 128  USB Flash Mem.Drive 144  MicroVault 128	Suficiente th USB Sobresaliente Notable Notable Notable Notable	22,27 € 34,95 €  Descatalogado 83,63 € 84,99 € 115,61 €	103 103 103 103 103
3 4 1 2 3 4	Conceptronic Sitecom  Trascend Conceptronic Woxter Sony	SD & MMC Card R/W  Memory Stick Reader/Writer  Memoria Flass  JetFlash 512 Mb  Snapport 128  USB Flash Mem.Drive 144  MicroVault 128  USB Stick 64 Mb	Suficiente th USB Sobresaliente Notable Notable Notable Notable	22,27 € 34,95 €  Descatalogado 83,63 € 84,99 € 115,61 €	103 103 103 103 103 103
3 4 1 2 3 4 5	Conceptronic Sitecom  Trascend Conceptronic Woxter Sony Freecom	SD & MMC Card R/W  Memory Stick Reader/Writer  Memoria Flass  JetFlash 512 Mb  Snapport 128  USB Flash Mem.Drive 144  MicroVault 128  USB Stick 64 Mb  Microprocesa	Bien Suficiente in USB Sobresaliente Notable Notable Notable Notable Notable	22,27 € 34,95 €  Descatalogado 83,63 € 84,99 € 115,61 € 84,21 €	103 103 103 103 103 103
3 4 1 2 3 4 5	Conceptronic Sitecom  Trascend Conceptronic Woxter Sony Freecom	SD & MMC Card R/W  Memory Stick Reader/Writer  Memoria Flass  JetFlash 512 Mb  Snapport 128  USB Flash Mem.Drive 144  MicroVault 128  USB Stick 64 Mb  Microprocesa  Pentium 42,53	Suficiente In USB Sobresaliente Notable Notable Notable Notable Notable Bien	22,27 € 34,95 €  Descatalogado 83,63 € 84,99 € 115,61 € 84,21 €	103 103 103 103 103 103 100 100
3 4 1 2 3 4 5	Conceptronic Sitecom  Trascend Conceptronic Woxter Sony Freecom Intel Intel	SD & MMC Card R/W  Memory Stick Reader/Writer  Memoria Flass  JetFlash 512 Mb  Snapport 128  USB Flash Mem.Drive 144  MicroVault 128  USB Stick 64 Mb  Microprocesa  Pentium 4 2,53  Pentium 4 2400 133	Suficiente In USB Sobresaliente Notable Notable Notable Notable Notable Bien Bien	22,27 € 34,95 €  Descatalogado 83,63 € 84,99 € 115,61 € 84,21 €  930,88 € 649,41 €	103 103 103 103 103 103 100 100 100
3 4 1 2 3 4 5 1 2 3 4	Conceptronic Sitecom  Trascend Conceptronic Woxter Sony Freecom Intel Intel AMD	SD & MMC Card R/W  Memory Stick Reader/Writer  Memoria Flass  JetFlash 512 Mb  Snapport 128  USB Flash Mem.Drive 144  MicroVault 128  USB Stick 64 Mb  Microprocesa  Pentium 4 2,53  Pentium 4 2400 133  Athlon XP 2200	Suficiente in USB  Sobresaliente Notable Notable Notable Notable Notable Bien Bien	22,27 € 34,95 €  Descatalogado 83,63 € 84,99 € 115,61 € 84,21 €  930,88 € 649,41 € 462,84 €	103 103 103 103 103 103 100 100 100
3 4 1 2 3 4 5 1 2 3 4 5	Conceptronic Sitecom  Trascend Conceptronic Woxter Sony Freecom Intel AMD Intel	SD & MMC Card R/W  Memory Stick Reader/Writer  Memoria Flas  JetFlash 512 Mb  Snapport 128  USB Flash Mem.Drive 144  MicroVault 128  USB Stick 64 Mb  Microprocesa  Pentium 4 2,53  Pentium 4 2400 133  Athlon XP 2200  Pentium 4 2000	Suficiente In USB Sobresaliente Notable Notable Notable Notable Notable Bien Bien Bien	22,27 € 34,95 €  Descatalogado 83,63 € 84,99 € 115,61 € 84,21 €  930,88 € 649,41 € 462,84 € 277,36 €	103 103 103 103 103 103 100 100 100 100
3 4 1 2 3 4 5 1 2 3 4 5	Conceptronic Sitecom  Trascend Conceptronic Woxter Sony Freecom Intel Intel AMID Intel AMID	SD & MMC Card R/W  Memory Stick Reader/Writer  Memoria Flass  JetFlash 512 Mb  Snapport 128  USB Flash Mem.Drive 144  MicroVault 128  USB Stick 64 Mb  Microprocesa  Pentium 4 2,53  Pentium 4 2400 133  Athlon XP 2200  Pentium 4 2000  Athlon 2100+	Bien Suficiente h USB Sobresaliente Notable Notable Notable Notable Bien Bien Bien Suficiente	22,27 € 34,95 €  Descatalogado 83,63 € 84,99 € 115,61 €  930,88 € 649,41 € 462,84 € 277,36 € 291,04 €	103 103 103 103 103 100 100 100 100 100
3 4 1 2 3 4 5 5 1 2 3 4 7	Conceptronic Sitecom  Trascend Conceptronic Woxter Sony Freecom Intel Intel AMD Intel AMD AMD	SD & MMC Card R/W  Memory Stick Reader/Writer  Memoria Flass  JetFlash 512 Mb  Snapport 128  USB Flash Mem.Drive 144  MicroVault 128  USB Stick 64 Mb  Microprocesa  Pentium 4 2,53  Pentium 4 2400 133  Athlon XP 2200  Pentium 4 2000  Athlon 2100+  Athlon 2000+	Suficiente in USB  Sobresaliente Notable Notable Notable Notable Notable Bien Bien Bien Suficiente	22,27 € 34,95 €  Descatalogado 83,63 € 84,99 € 115,61 € 84,21 €  930,88 € 649,41 € 462,84 € 277,36 € 291,04 € 207,31 €	103 103 103 103 103 100 100 100 100 100
3 4 1 2 3 4 5 5 6 7 8	Conceptronic Sitecom  Trascend Conceptronic Woxter Sony Freecom Intel AMD Intel AMD Intel AMD Intel Intel Intel AMD Intel	SD & MMC Card R/W  Memory Stick Reader/Writer  Memoria Flass  JetFlash 512 Mb  Snapport 128  USB Flash Mem.Drive 144  MicroVault 128  USB Stick 64 Mb  Microprocesa  Pentium 4 2,53  Pentium 4 2400 133  Athlon XP 2200  Pentium 4 2000  Athlon 2100+  Athlon 2000+  Pentium 4 1800	Bien Suficiente In USB Sobresaliente Notable Notable Notable Notable Bien Bien Bien Suficiente Suficiente	22,27 € 34,95 €  Descatalogado 83,63 € 84,99 € 115,61 € 84,21 €  930,88 € 649,41 € 462,84 € 277,36 € 291,04 € 207,31 €	103 103 103 103 103 100 100 100 100 100
3 4 1 2 3 4 5 5 6 7 8 9	Conceptronic Sitecom  Trascend Conceptronic Woxter Sony Freecom Intel Intel AMD Intel AMD Intel AMD Intel AMD Intel AMD Intel AMD	SD & MMC Card R/W  Memory Stick Reader/Writer  Memoria Flass  JetFlash 512 Mb  Snapport 128  USB Flash Mem.Drive 144  MicroVault 128  USB Stick 64 Mb  Microprocesa  Pentium 4 2400 133  Athlon XP 2200  Pentium 4 2000  Athlon 2100+  Athlon 2000+  Pentium 4 1800  Athlon 1800+	Bien Suficiente In USB Sobresaliente Notable Notable Notable Notable Notable Suficiente Bien Bien Bien Bien Suficiente Suficiente Suficiente Suficiente	22,27 € 34,95 €  Descatalogado 83,63 € 84,99 € 115,61 € 84,21 €  930,88 € 649,41 € 462,84 € 277,36 € 291,04 € 207,31 € 204,37 €	103 103 103 103 103 100 100 100 100 100
3 4 1 2 3 4 5 5 6 6 7 8 9	Conceptronic Sitecom  Trascend Conceptronic Woxter Sony Freecom  Intel AMD AMD AMD AMD AMD AMD AMD AMD AMD	SD & MMC Card R/W  Memory Stick Reader/Writer  Memoria Flass  JetFlash 512 Mb  Snapport 128  USB Flash Mem.Drive 144  MicroVault 128  USB Stick 64 Mb  Microprocesa  Pentium 4 2,53  Pentium 4 2,53  Pentium 4 2400 133  Athlon XP 2200  Pentium 4 2000  Athlon 2100+  Athlon 2000+  Pentium 4 1800  Athlon 1800+  Athlon 1900+	Bien Suficiente in USB Sobresaliente Notable Notable Notable Notable Notable Suficiente Bien Bien Bien Bien Suficiente Suficiente Suficiente Suficiente Suficiente	22,27 € $34,95 ∈$ Descatalogado $83,63 ∈$ $84,99 ∈$ 115,61 € $84,21 ∈$ 930,88 € $649,41 ∈$ 462,84 € $277,36 ∈$ $291,04 ∈$ $204,37 ∈$ 142,54 € $188,77 ∈$	103 103 103 103 103 100 100 100 100 100
3 4 1 2 3 3 4 5 5 6 7 8 9 10 11	Conceptronic Sitecom Trascend Conceptronic Woxter Sony Freecom Intel Intel AMD Intel Int	SD & MMC Card R/W  Memory Stick Reader/Writer  Memoria Flass  JetFlash 512 Mb  Snapport 128  USB Flash Mem.Drive 144  MicroVault 128  USB Stick 64 Mb  Microprocesa  Pentium 4 2,53  Pentium 4 2400 133  Athlon XP 2200  Pentium 4 2000  Athlon 2100+  Athlon 2000+  Pentium 4 1800  Athlon 1800+  Athlon 1900+  Athlon 1900+  Athlon 1900+  Athlon 1900+	Bien Suficiente In USB Sobresaliente Notable Notable Notable Notable Notable Suficiente Bien Bien Bien Bien Suficiente Suficiente Suficiente Suficiente Suficiente Suficiente	22,27 € $34,95 ∈$ Descatalogado $83,63 ∈$ $84,99 ∈$ $115,61 ∈$ $84,21 ∈$ 930,88 € $649,41 ∈$ $462,84 ∈$ $277,36 ∈$ $204,37 ∈$ $142,54 ∈$ $188,77 ∈$ $110,84 ∈$ $207,06 ∈$	103 103 103 103 103 100 100 100 100 100
3 4 1 2 3 3 4 5 5 6 7 8 9 10 11	Conceptronic Sitecom  Trascend Conceptronic Woxter Sony Freecom Intel AMD Intel AMD Intel AMD Intel AMD AMD AMD AMD AMD AMD AMD AMD	SD & MMC Card R/W  Memory Stick Reader/Writer  Memoria Flass  JetFlash 512 Mb  Snapport 128  USB Flash Mem.Drive 144  MicroVault 128  USB Stick 64 Mb  Microprocesa  Pentium 4 2400 133  Athlon XP 2200  Pentium 4 2000  Athlon 2100+  Athlon 2000+  Pentium 4 1800  Athlon 1800+  Athlon 1900+  Athlon 1900+  Athlon 1900+  Athlon XP 1700  Pentium 4 1600	Bien Suficiente In USB Sobresaliente Notable Notable Notable Notable Notable Notable Suficiente Bien Bien Bien Bien Suficiente	22,27 € 34,95 €  Descatalogado 83,63 € 84,99 € 115,61 € 84,21 €  930,88 € 649,41 € 462,84 € 277,36 € 291,04 € 207,31 € 142,54 € 188,77 € 110,84 €	103 103 103 103 103 100 100 100 100 100
3 4 1 2 3 3 4 5 5 6 7 8 9 10 11	Conceptronic Sitecom Trascend Conceptronic Woxter Sony Freecom Intel Intel AMD Intel Int	SD & MMC Card R/W  Memory Stick Reader/Writer  Memoria Flass  JetFlash 512 Mb  Snapport 128  USB Flash Mem.Drive 144  MicroVault 128  USB Stick 64 Mb  Microprocesa  Pentium 4 2400 133  Athlon XP 2200  Pentium 4 2000  Athlon 2100+  Athlon 2000+  Pentium 4 1800  Athlon 1800+  Athlon 1900+  Athlon 1900+  Athlon XP 1700  Pentium 4 1600  Celeron 1700	Bien Suficiente In USB Sobresaliente Notable Notable Notable Notable Notable Notable Suficiente Bien Bien Bien Bien Suficiente	22,27 € $34,95 ∈$ Descatalogado $83,63 ∈$ $84,99 ∈$ $115,61 ∈$ $84,21 ∈$ 930,88 € $649,41 ∈$ $462,84 ∈$ $277,36 ∈$ $204,37 ∈$ $142,54 ∈$ $188,77 ∈$ $110,84 ∈$ $207,06 ∈$	103 103 103 103 103 100 100 100 100 100

ne					
	. Marca	Producto	Calidad Bien	Precio	No
	Targa	Economy 1569A		Descatalogado	36
		MS 1590 P	Bien	154,08€	36
5	LG Electronics	StudioWorks 57M <i>Monitores de 17</i>	Bien	Descatalogado	4
				/== aa a	
1	Belinea	10 30 95	Notable	175,00€	
2	Philips	Brilliance107 P4	Notable	299,00€	
	Hyundai	Image Quest QV770	Notable	141,93€	
4	CTX	EX710 F	Notable	225,00€	
5	Samsung	Samtron 76E	Bien	119,90€	
6	AOC	7A+	Bien	245,00€	
7	ViewSonic	E70f+SB	Bien	189,00€	
8	Daewoo	775DF <b>Monitores de 19</b> J	Bien	170,44€	118
		Monntores de 19			
1	Philips	109 S20	Notable	319,00€	62
2	Samsung/Samtron	95P+	Notable	Descatalogado	62
3	NEC	MultiSync V921	Notable	Descatalogado	62
4	Fujitsu Siemens	C992	Notable	Descatalogado	62
5	Scott	995 Professional Line	Suficiente	Descatalogado	58
		Monitores TFT de 1	5 pulgadas	\$	
1	Maxdata	Belinea 10 15 56	Notable	375,00€	122
2	Philips	150S4FG	Bien	349,00€	122
3	AOC	LM520A	Bien	349,00€	122
4	LG Electronics	Flatron L1511S	Bien	326,66€	122
5	liyama	AX3817UT	Bien	411,80€	122
6	Sony	SDM-S51R	Bien	400,00€	122
7	Samsung	Syncmaster 151S	Bien	329,00€	122
8	Hyundai	Image Quest Q15	Bien	341,23€	122
		Monitores TFT de 1	<b>7 pulgadas</b>	5	
1	Philips	170B2M	Notable	1.000,00€	110
2	Viewsonic	VX700	Notable	665,00€	110
3	Samsung	Syncmaster 171s	Notable	999,00€	110
4	Hyundai	ImageQuest L70A	Notable	Descatalogado	110
5	CTX	PV 720A	Notable	669,00€	110
6	Fujitsu Siemens	CTM7011	Notable	899,00€	110
7	Compaq	7020	Notable	Descatalogado	110
8	LG Electronics	Flatron 782LS	Notable	Descatalogado	110
9	Wortmann	Magic LCD 170 BT	Notable	519,00€	110
10	Airis	M95	Notable	Descatalogado	110
10					
	Sony	SDM-S71	Notable	653,00€	110
11	Sony Hercules	SDM-S71 ProphetView 920 DVI	Notable Suficiente	653,00 € 699,90 €	
11			Suficiente	,	
11		ProphetView 920 DVI	Suficiente	,	
11		ProphetView 920 DVI <b>Ordenador</b>	Suficiente	,	110
11 12	Hercules  Batch-PC	ProphetView 920 DVI <b>Ordenador</b> Hasta 900 €	Suficiente es	699,90€	110
11 12	Hercules  Batch-PC Supratech	ProphetView 920 DVI  Ordenador  Hasta 900 €  Athlon XP 2200+	Suficiente es Bien	699,90 €  Descatalogado	110
11 12 1 2	Hercules  Batch-PC Supratech	ProphetView 920 DVI  Ordenador  Hasta 900 €  Athlon XP 2200+  Athlon XP 2200+	Suficiente es  Bien Bien	699,90 €  Descatalogado  808,52 €	114 114 107
11 12 1 2 3	Hercules  Batch-PC Supratech IDX	ProphetView 920 DVI  Ordenador  Hasta 900 €  Athlon XP 2200+  Tibet	Suficiente  CAS  Bien  Bien  Bien	699,90 €  Descatalogado  808,52 €  795,00 €	11/4 11/4 107
11 12 1 2 3 4	Batch-PC Supratech IDX Jump	ProphetView 920 DVI  Ordenador  Hasta 900 €  Athlon XP 2200+  Athlon XP 2200+  Tibet  Athlon XP 2000	Suficiente es  Bien Bien Bien Bien Bien	699,90 €  Descatalogado  808,52 €  795,00 €  Descatalogado	114 114 107 114 107
11 12 1 2 3 4 5	Batch-PC Supratech IDX Jump Hundyx	ProphetView 920 DVI  Ordenador  Hasta 900 €  Athlon XP 2200+  Athlon XP 2200+  Tibet  Athlon XP 2000  HUM-46180P6	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien	699,90 €  Descatalogado  808,52 €  795,00 €  Descatalogado  797,00 €	110 114 107 114 107 114
11 12 1 2 3 4 5 6 7	Batch-PC Supratech IDX Jump Hundyx Beep	ProphetView 920 DVI  Ordenador  Hasta 900 €  Athlon XP 2200+  Athlon XP 2200+  Tibet  Athlon XP 2000  HUM-46180P6  Pentium 4 2,4	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien	Descatalogado 808,52 € 795,00 €  Descatalogado 797,00 €  Descatalogado 790,00 €	110 114 107 114 107 114 114
11 12 1 2 3 4 5 6 7 8	Batch-PC Supratech IDX Jump Hundyx Beep Airis Idecnet	ProphetView 920 DVI  Ordenador  Hasta 900 €  Athlon XP 2200+  Athlon XP 2200+  Tibet  Athlon XP 2000  HUM-46180P6  Pentium 4 2,4  Berlin II	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien	699,90 €  Descatalogado  808,52 €  795,00 €  Descatalogado  797,00 €  Descatalogado	114 114 107 114 107 114 119

Pos	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
11	Airis	Dublin	Bien	795,00€	107
12	AIT	Pro XP-2000	Bien	568,40€	110
13	Compuke	XP 1700+	Bien	696,00€	111
14	Веер	Tay Pentium 4	Bien	Descatalogado	111
15	AOL/Intel	PC 733	Suficiente	578,84€	111
		de 900 hasta 1.25	i0 €		
1	Jump	Jump Sirius Q2800	Notable	Descatalogado	119
2	ADL.	XP 2200	Bien	1.150.00€	107
3	Supratech	Avalon	Bien	Descatalogado	107
4	lwill	XP4-2400	Bien	973,24€	116
5	EK	Gamer 2000+	Bien	999,00€	107
6	Batch-PC	Aluminium	Bien	Descatalogado	108
7	Alternate	WM P4 DVD-CDRW	Bien	Descatalogado	
8	HP	Pavillion 443.es	Suficiente	Descatalogado	
		A partir de 1.250	l€	Doodataloguao	
1	HP	Pavillion 793.es	Notable	Descatalogado	107
2	Веер	Topstar Pentium 4 2,8 GHz	Notable	Descatalogado	107
3	SI2010	Dual DDR	Notable	1.480,00€	118
4	SI2010	SIM02002	Bien	1.580,00€	107
_ <del>.</del> 5	Airis	Jupiter	Bien	1.450,00€	107
6	EK	Gamer	Bien	1.290,00€	108
7	Supratech	Compacto	Bien	1.421,00€	117
8	SI2010	AGP 8X	Bien		111
_			Bien	1.700,00 €	
9	Dell	Dimension 4550  Ordenadores po		Descatalogado	111
1	Samsung	V25 XTC 2400	Bien	1.499,00€	123
2	Supratech	Mobile 2703 WS	Bien	1.495,00 €	125
3	EK Computer		Bien	1.384,20€	
4	Supratech	Mobile 720	Bien	1.192,48 €	123
_			Bien		
5	IDX	Light	Bien	1.239,00€	
6	Acer	Aspire 1605LC	Bien	1.499,00€	
_	Woxter	Notebook PX-400	Bien	1.500,00€	
	Dell	Inspiron 5150	Bien	1.299,00€	
9		Presario 2540FA	Bien	1.649,00€	
_	Toshiba	Satellite Pro		1.695,00€	
_	ADL	SmartBook	Bien Bien	1.477,00€	
_	Airis	Mercurio		1.199,00€	
_	Gericom	Blockbuster XP 2000+	Bien	1.299,00€	
_	Packard Bell	iGo 3205	Bien Bien	1.192,48€	
_	Moebius	Tahoe		1.299,00€	
16	Sony	PCG-GRZ615  Organizadores pe	Bien ersonales	1.500,00€	123
4	UD Compos		Notable	700.00.0	117
1	HP-Compaq	iPaq H3970	Notable	729,00€	
2	Dell	Axim X5		288,84€	
	Fujitsu-Siemens		Notable	649,00€	
_	Acer	n20W Handheld	Notable	599,00€	
5	Sony	Clié PEG-NX70V	Notable	850,00€	
6	Toshiba	e740 BT	Notable	748,20€	
7		Tungsten T	Bien asadores l	485,00€	117
		acas base para proc			
1	Ерох	8RDA+	Notable	149,60€	
2	Gigabyte	GA-7DXR	Notable	112,00€	104

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Na
	lopen	AK77-333	Notable	99,00€	10
3 N	MSI	KT3 Ultra2	Notable	Descatalogado	10
4 A	bit	KR7-A	Notable	117,15€	10
	Pi	acas base para proc	esadores l	ntel	
1 N	MSI	850E Max	Notable	201,00€	10
2 N	//SI	645E Max-U	Notable	97,00€	10
3 0	)DI	Platinix 2E-6A	Notable	120,00€	Т
4 A		BD7-2	Notable	132,23€	Т
		apel para impresoras	s de inyeco		
1 E	pson	Premium Glossy Photo Paper	Bien	9,00€	4
	Canon	Photo Paper Pro	Bien	5,23€	4
Ť	pson	Photo Paper	Bien	5,24€	4
	.poon	Procesadores g	ráficos	0,210	i
		Hasta 200 €			
1 8	Shappire	ATI Radeon 9600 Pro	Bien	196,00€	12
2 N		Nvidia GF4 Ti4200-8X	Bien	164,00€	Т
	//SI	Nvidia GF FX 5200	Bien	197,20€	Т
	lercules	ATI Radeon 9000P	Suficiente	,	Н
		ATI Radeon 9000 Pro	Suficiente	149,90 € 114.84 €	Т
5 S	Shappire	SiS Xabre 400	Suficiente	1	
	MSI	Nvidia GF4 MX 440-8X	Suficiente	79,00€	Н
			Suficiente	98,00€	
8 E		SiS Xabre 200	Suficiente	55,00€	Т
9 N		Nvidia GF4 MX 420	Suficiente	73,50€	Т
10 N		Nvidia GF4 MX 440		69,00€	Т
11 N	//51	Nvidia GF4 MX 440SE  A partir de 200	Insuficiente	64,00 €	Ш
		·	Notable	540.00.0	
	lercules	ATI Radeon 9800 Pro		549,90€	Т
	lercules	ATI Radeon 9700P	Notable Notable	429,90€	Т
	MSI 	Nvidia GF4 FX 5800		472,00€	Т
	lercules 	ATI Radeon 9700	Notable	349,90€	
	lercules	ATI Radeon 9500P	Bien	269,90€	Т
	MSI	Nvidia GF4 Ti4600		360,00€	Т
	MSI	Nvidia GF4 Ti4400	Bien	285,00€	Т
	MSI	Nvidia GF4 Ti4800SE	Bien	290,00€	Т
	MSI	Nvidia GF4 Ti4200	Suficiente	217,00€	Т
10 N	Matrox	Matrox Parhelia 512  Ratones	Suficiente	435,00€	11
	rust	Ami Mouse 250S Wireless Optical	Notable	32,12€	8
	nubis	Typhoon Unplugged Mouse	Notable	48,02€	8
3 L	.ogitech	Cordless Mouse	Notable	41,76€	8
		Regrabadoras (			
1 T	DK	Cyclone 40/12/48	Notable	Descatalogado	10
	ite-On	LTR-40125S	Notable	Descatalogado	ç
	raxdata	Uranus CDRW 52X	Notable	Descatalogado	П
4 L	.G	GCE-8481B	Notable	Descatalogado	11
5 S	Samsung	SW-232	Notable	Descatalogado	ç
6 P	Plextor	Plexwriter 40/12/40A	Notable	124,15€	ç
7 Y	'amaha	CRW 3200E	Notable	Descatalogado	10
8 1	Mitsumi	CR480A	Notable	99,00€	ç
9 L	ite-On	LTR-52246S	Notable	58,00€	11
10 C	Syberdrive	CW099D	Notable	49,00€	11
	eac	CD-W540E	Notable	69,00€	ç

)(	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	N
		Regrabadoras	de DVD		
1	HP	DVD-Writer 300i	Bien	349,00€	121
2	Traxdata	RW 1100A	Bien	289,00€	121
3	Plextor	PX-504A	Bien	418,93€	121
4	Philips	DVDRW 228K	Bien	399,90€	121
5	Teac	DV-W50E	Bien	369,00€	121
3	Storquest	SQ-212	Bien	299,00€	121
		Sistemas de edición	de vídeo A	IV .	
1	Pinnacle	DV500 DVD	Sobresaliente	899,00€	101
2	Electronic-Design	ANDI	Notable	373,75€	101
3	Dazzle	Fast DV.now AV	Notable	Descatalogado	68
	Si	stemas de edición d	le vídeo dig	•	
1	Hauppauge	DV-Wizard Pro	Bien	125,00€	69
2	Terratec	Video System Cameo 400 DV	Bien	99,00€	69
3	10114100	FW 4300	Bien	,	60
)	Adaptec	Tabletas grá		Descatalogado	08
	Wasan		Bien	111 00 0	00
1	Wacom	Graphire 2	Bien	111,00€	92
2	Trust	Wireless Design & Tablet 200	2.0	46,68 €	92
3	Genius	Wizard Pen 5x4	Suficiente	Descatalogado	92
		Tarjetas controlac			
1	Tekram	DC-390U	Sobresaliente	85,06 €	27
2	Tekram	DC-390F	Sobresaliente	104,23€	27
3	Dawicontrol	DC-2976UW	Bien	142,92€	27
		Tarjetas de s	onido		
1	Terratec	Soundsystem DMX 6Fire 24/96	Notable	229,99€	94
2	Creative Labs	Soundblaster Audigy Platinum	Bien	Descatalogado	94
3	Terratec	Soundsystem DMX 6Fire LT	Bien	149,95€	94
		Tarjetas de	TV		
1	Pinnacle	Studio PCTV pro	Bien	99,00€	82
2	ATI	TV Wonder	Bien	Descatalogado	82
3	Hauppauge	Win TV PVR USB	Suficiente	312,50€	82
	11 0	Tarjetas gráficas con sinto	nizador de TV	,	
1	ATI	All-In-Wonder Radeon	Notable	Descatalogado	82
2	Matrox	Marvel G450 e-TV	Bien	Consultar	82
	WIGHTON	Teclados		Ooriouitai	02
1	Logitech	Cordless Desktop iTouch	Notable	119,6€	34
2	IBM		Notable		
Ī		Rapid Access II Keyboard	Notable	Descatalogado	34
3	Logitech	New Touch Compact Keyboard		Descatalogado	34
4	Microsoft	Internet Keyboard	Notable	33,06 €	34
5	Turbo Media	KE 9802	Bien malámbyio	24,01 €	34
		Teclados y ratones i		)S	
1	Microsoft	Wireless Desktop	Notable	93,10€	95
2	Logitech	Cordless Desktop i-Touch	Notable	89,00€	95
3	Genius	Wireless TwinTouch+	Notable	41,95€	95
1	Logitech	WebCam QuickCam Pro 3000	<i>S</i> Notable	119,60€	84
		Softwai	re		
		Administradores (			
	•				
1	Symantec	Norton Commander 2	Notable	Descatalogado	29
	C. Ghisler & Co.	Windows Commander 4.01	Bien	Descatalogado	29
2	o. unioidi d oo.	Wildows Communation 4.01		,	

)nc	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
US	o. Illai va	Agendas y organi		FICUIO	N
1	Lotus (IBM)	Organizer 6.0	Notable	36,65€	54
2	Microsoft	Outlook 2002	Notable	136,00€	91
3	Sage CRM	ACT! 2000	Notable	175,00€	125
4	Microsoft	Outlook 2000	Notable	136,00€	54
5	ABSoft	ABSoft Organizer 2.0	Notable	Descatalogado	54
		Análisis de sis	tema		
1	P. A. Gebhard	Dr. Hardware 2003 4.0.0e	Bien	45,95€	118
2	Fresh Dev.	FreshDiagnose 5.60	Bien	Descatalogado	118
3	SiSoftware	SiSoft Sandra 2003 Std. SP1 9.44	Suficiente	Gratuito	118
4	Ultimate Sys.	HardInfo 2001 Std Edition 2.0	Suficiente	29,00€	118
5	Tamas Miklos		Suficiente	Descatalogado	118
ı		Antivirus			
1	Panda Soft.	Panda Antivirus Platinum 7	Notable	69,95€	111
2	Panda Soft.	Panda Antivirus Titanium	Notable	39,95€	111
3	SoftWin	BitDefender Home Edition 6.5	Notable	61,19€	
4	Kaspersky L.	Kaspersky Ant. Personal 4.0.6.0	Notable	Descatalogado	111
5	Symantec	Norton Antivirus 2003	Notable	39,90€	111
		Aprendizaje de			
1	Zeta MM.	English 4.0	Sobresaliente	89,99€	82
	Assimil	Visado para el americano	Notable	29,75€	7
Ì	Ubi Soft	Inglés con Rayman	Notable	24,01 €	_ 7
4	Softvision	Talk Now Aprende inglés	Notable	Consultar	7
5	Micronet	English+ 5.1 Principiantes  Astrología	Notable	19,95€	121
	W5		Bien	40.05.0	105
1	Wings	Astrología  Bases de da		19,95€	105
1	Lotus (IBM)	Approach Millenium 9.5	Notable	104.90 €	53
2	Microsoft	Access 2000	Notable	Descatalogado	53
3	Corel	Paradox 9	Notable	Descatalogado	53
	OUICI	Bricolaje		Descatalogado	00
1	Lodisoft	Bricolaje a golpe de ratón	Bien	15,00€	78
ì	200.0011	CAD		10,00 0	
1	Finson	ExtraCAD 4 Millenium Edition	Notable	Descatalogado	67
2	Data Becker	BeckerCAD	Notable	Descatalogado	67
3	IMSI	TurboCAD Standard 7.1	Bien	112,00€	101
	Catalo	gadores/Visualizado	res de fot	ografías	
1	Roxio	PhotoSuite 5 Platinum Edition	Notable	69,99€	125
2	Microsoft	Picture It! Studio Photo 7.0	Notable	29,99€	114
3	Magix	Fotos en CD & DVD	Notable	29,99€	114
4	Extensis	PortFolio 6	Bien	344,52 €	114
5	Evil Elect.	EvilFoto Borja_2	Bien	Gratuito	114
		CDs de art	e		
1	Fund. Miro	Joan Miró. El color de los sueños	Notable	42,04 €	23
2	Ladac MM.	Velázquez	Notable	Consultar	23
3	Ladac MM.	Obras maestras del Museo del Prado	Notable	Descatalogado	23
		Cocina y gastro			
1	Planeta DeAg.	Tu cocina	Notable	Descatalogado	30
2	Alanit	El Puchero 3.5	Notable	Descatalogado	99
3			Bien	18,00€	30
4		Enciclopedia MM. de cocina	Bien	Consultar	30
5	Arome Inter.	The four seasons of french cuisine	Suficiente	18,00€	30

0	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	N
		Colecciones de	cliparts		
1	Corel	Gallery Magic 1.300.000	Sobresaliente	Descatalogado	56
2	Corel	Gallery Magic 1.000.000	Notable	Descatalogado	1
3	Corel	Gallery Magic 205.000	Notable	Descatalogado	1
		Compresión de l	ficheros		
1	Winzip Computing	WinZip 8.0	Bien	Descatalogado	4
2	SpeedProject	Squeez 3	Bien	Descatalogado	4
3	GlobalScape	CuteZip 1.0	Bien	Descatalogado	4
		Correo electro	ónico		
1	WSKA	The Bat 1.49 Ed. Española	Sobresaliente	29,99€	7
2	Microsoft	Outlook 2000	Notable	143,91 €	5
3	Microsoft	Outlook Express 5	Notable	Descatalogado	5
4	Qualcomm	Eudora Pro 5.0.2	Notable	Descatalogado	5
5	MCS	Calypso 3.10.03	Notable	Descatalogado	5
5	Netscape	Messenger	Notable	Gratuito	5
	Νοιοσαρο	Contabilidad do	méstica	diatato	
1	Intuit	Quicken 2000	Notable	Doccatalogado	7
Ė	Finson		Notable	Descatalogado	
2		Tu contable familiar 5	Suficiente	29,99€	7
3	ARS Software	CasHome Win  Creación de vide		30,00€	7
1	Friendware	The 3D Gamemaker	Bien	36,00€	10
2	Digital Dreams	DIV2 Games Studio	Bien	18,00€	10
		Cursos y tuto			
		Cursos de informá			
1	Salvat	Curso MM. Windows 98	Notable	Consultar	2
2	Salvat	Curso MM. de Internet	Notable	Consultar	2
3	P. Movierecord	Aprende Internet	Notable	Consultar	2
4	Anaya	Internet en Windows 98	Notable	Descatalogado	2
5	Softkey	Easy Tutor Aprenda Windows 98	Notable	Descatalogado	2
6	Lodisoft	Curso Práctico MM Windows XP	Bien	15,00€	12
7	Lodisoft	Curso Práctico MM Prof. Flash	Bien	29,95€	12
8	L. Bonilla	Curso completo de informática	Bien	45,00€	12
9	Ed. Circulo Inf.	Aprenda Windows 98	Bien	24,01 €	2
10	L. Bonilla	Curso de Photoshop	Bien	19,00€	12
	Zi DVIIIIQ	Cursos para hacer des	de casa	10,000	
1	Micronet	Moto Escuela Multimedia	Notable	17,95€	10
<u>.</u> 2	Micronet	Mecanografía Pro	Notable	29,95€	
3	Micronet	Auto Escuela Multimedia	Bien	17,95€	
4	XTass G.	Guitar Basics	Bien	18,00€	
5	Data Becker		Bien	21,00€	10
IJ	Dala Deukei	PC Mecanografía  Creación de pági		21,00€	10
_				D 11 1	
1	Macromedia	Dreamweaver 4 Fireworks 4 Studio	Notable	Descatalogado	9
2	Microsoft	Front Page 2002	Notable	171,00€	9
3	Namo Inter.	Namo WebEditor 5.0	Bien	158,86€	9
		Creación de tienda	web		
1	Data Becker	CiberTienda Pro	Notable	51,95€	10
2	Data Becker	Mi tienda web.com	Notable	Descatalogado	5
		Diccionari	0S		
1	Larousse	G. Diccionario Lengua Española	Notable	59,80€	9
2	Santillana	Biblioteca Multimedia Santillana	Notable	47,80€	9
3	Editorial Gredos	Diccionario María Moliner 2ª ed.	Bien	90,00€	9
					_

05	. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Diccionarios bil	ingües		
1	Lodisoft	Diccionario electrónico Lexibase-Collins	Bien	49,00€	109
2	Draque	Collins	Bien	24,99€	109
3	Babylon	Babylon 32	Suficiente	17,95€	109
		Diseño de inte	riores		
1	Data Becker	Arquitecto 3D Amateur	Sobresaliente	42,04€	78
2	Marcombo	Diseño de interiores 3D	Notable	Descatalogado	37
3	IMSI	FloorPlan 3D Home Design 6.0	Notable	63,80€	95
4	Marcombo	Diseño de casas de ensueño 3D	Bien	Descatalogado	37
5	Vivendi U.	Complete Home 2.0	Bien	Descatalogado	37
		Diseño de jaro	dines		
1	Vivendi U.	Complete LandDesigner 5.0	Notable	Descatalogado	68
2	Digital Dreams	3D Garden	Notable	18,00€	68
T	J	3D Landscape Professional	Notable	Descatalogado	68
	Oloriumii. Dorloo	Diseño gráfic		Doodatalogado	
1	Corel	Bryce 5	Notable	196,00€	83
<u>'</u>	OUIGI	Distribuciones 1		150,00 €	0.
,	MandrakeSoft	Linux mandrake PowerPack 8.1	Notable	04.04.0	00
Ť	manaranoon	Zinar manarano i orion don ori		64,84€	89
T	SuSE GmbH	SuSE Linux Personal 7.3	Notable	54,83€	89
3	Red Hat Inc.	Red Hat Linux 7.2 Standard	Notable	90,28€	89
		DVD Rippe			
1	Rimax	MovieJack 2	Notable	34,90 €	122
۲		Educativos infa	antiles		
1	Vivendi U.	Adibú 2 Leo/Cal.	Sobresaliente	Descatalogado	6
3	Micronet	Pipo en el imperio Maya	Notable	29,95€	113
4	Zeta MM.	Contar y agrupar	Notable	29,50€	6
5	Zeta MM.	El gran atlas del pequeño aventurero	Notable	47,00€	6
		Matemáticas para r	niños		
1	Zeta MM.	Contar y Agrupar	Notable	29,45€	32
2	Zeta MM.	Sumar y restar	Notable	29,50€	32
3	Edicinco	Matemanía II	Notable	20,00€	32
		Encicloped	ias		
1	Casa de software	Futura 2000	Notable	Consultar	ç
2	Larousse	Enc. Universal Larousse 2003 DVD	Notable	115,00€	112
3	Microsoft	Encarta 2003 CD	Notable	124,99€	
		Atlas mundiales	3	,	
1	Microsoft	Atlas mundial Encarta 2001	Bien	42,01€	80
	Planeta DeA.	Atlas mundial Interactive	Bien	29,99€	80
	Zeta MM.	El gran Atlas del mundo	Bien	36,00€	80
J	ZGIA IVIIVI.	Enciclopedias musi		30,00 €	00
	Underson III	•	Notable	December	F(
	Montparnasse MM.	La música inmortal: Barroco/Romanticismo		Descatalogado	50
	Diaspora	The Beatles	Bien	Consultar	81
3	Media Sat Group	Legends : Tina Turner	Bien	Descatalogado	50
		Enciclopedias temá			
Т	Salvat MM.	Enciclopedia de la Ciencia	Notable	29,45€	99
2	Ed. Dolmen S.L.	Los Grandes Momentos del Arte	Notable	44,00€	98
3	Ed. Dolmen S.L.	Grandes Batallas de la II Guerra M.	Notable	45,00€	98
		Firewalls			
1	Symantec	Norton Personal Firewall 2002	Notable	Descatalogado	96
2	Network Ass.	McAfee Personal Firewall 3.0	Bien	44,95€	96
3	Zone Labs	Zone Alarm Pro	Bien	49,95€	96
	Microsoft	Windows XP Firewall	Suficiente	Gratuito	96

Pos	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Gestión de fondos d	ne pantalia	1	
1	Microsoft	Configuración de pantalla WinXP	Bien	Incluido en WinXP	103
_2	Microsoft	Plus! para WinXP	Bien	59,95€	103
3	TGT Soft	StyleXP 1.0	Suficiente	20,35€	103
		Gestión de P	YMES		
_1	Finson	Proyecto Restaurante 3	Notable	99,99€	117
_2	CodeBit Sys.	Gestión TPV Hostelería Deluxe 3.5	Notable	250,00€	117
3	CEA Orden.	Rent a Car 3.00	Bien	453,56€	117
		Grabación de	CDs .		
1	Magix	CD&DVD burnR deLuxe	Notable	39,99€	95
_2	Finson	CD Creator	Notable	Descatalogado	65
_3	Ahead Software	Nero Burning ROM 5.5.7.2	Notable	69,66€	88
4	Roxio	Easy CD Creator 5 Platinum	Notable	Descatalogado	76
5	CeQuadrat	WinOnCd 3.7 (OEM)	Notable	Descatalogado	63
	In	npresión de etiqueta	ns y simila	res	
1	Data Becker	Etiquetas (Nueva versión)	Bien	18,00€	108
_2	MicroVision Develop.	SureThing CD Labeler	Bien	46,82€	20
3	Avery	Label Pro	Bien	Descatalogado	20
		Creación de tarjetas de f	elicitación		
1	Microsoft	Publisher 2002	Notable	207,00€	107
2	Vivendi U.	Print Artist Disney	Notable	35,99€	107
3	Data Becker	Impresión de invitaciones	Bien	8,98€	107
	Inte	ercambio de archivos	"peer to	peer"	
1	eMule-Proj.	eMule 0.27c	Bien	Gratuito	119
2	Free Peers Inc.	BearShare 4.2.5	Bien	Gratuito	119
3	www.k-lite.tk	KaZaA Lite (Esp.) 1.7.1	Bien	Gratuito	119
		МР3			
		Rippers			
1	MusicMatch	MusicMatch Jukebox 6	Suficiente	Descatalogado	72
2	PoikoSoft	Easy CD-DA Extractor 4.3.2	Suficiente	Descatalogado	72
3	WinDAC	WinDAC 1.53	Insuficiente	Descatalogado	72
		Suites			
1	Steinberg	MyMP3 Pro 3.0	Suficiente	49,99€	95
2	WSKA	Jet Audio	Suficiente	59,99€	72
3	Hemming	MP3 Multi Studio Pro	Suficiente	14,95€	72
		Navegación an	ónima		
1	Steganos	Internet Anonym version 2.1	Bien	34,74€	116
2	@nonymouse.com	AnonWWW	Bien	Gratuito	116
3		Super Stealther 2.7	Bien	39,00€	116
		Navegadores de	Internet	,	
1	OLRnet	Vantage Browser 3.0	Notable	Gratuito	101
2	Microsoft	Internet Explorer 5.5	Notable	Gratuito	51
	Microsoft	MSN Explorer 6.1	Notable	Gratuito	69
		Organizadores para	tus hobbic		
1	Finson	Ordena tus datos 4	Bien	23,99€	102
2	Wings E.P.	BodegaPlus	Bien	24,95€	
_	Finson	¡Organiza tus discos!	Bien	5,99€	
4	JM Software	. •	Bien	41,76€	
5		OrganizaTe! 1.1.0.78	Bien	18,00€	
J	organizate:	Planificadores (		10,00€	102
1	Ministerio de Fomento		Notable	16 55 6	112
_		Mapa Ofic. de carreteras 2003 ed. 38	Notable	16,55€	
2	Repsol YPF	Guía Campsa 2003	Notable	20,00€	ΙΙŏ

20,00€ 118

	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Visual Gis	VisualMap España y Portugal 2000	Notable	35,09€	97
4	Visual Gis	VisualMap Europa 2000	Bien	30,02€	97
5	Wings E.P.	Planif. de rutas 2003/2004 Esp. y Port.	Bien	39,90€	12
6	Microsoft	AutoRoute 2002	Bien	95,00€	9
7	Route 66	Route Profesional 2004	Bien	99,99€	12
8	Route 66	Route España 2004	Bien	49,99€	124
		Guías			
1	P. Movierecord	Viaje por G. Bretaña	Bien	Consultar	
2	P. Movierecord	Viaje por Italia	Bien	Consultar	
3	P. Movierecord	Viaje por España	Bien	Consultar	
		Programas de	bolsa		
1	Pointsoft	Personal Broker 2.0 Gold	Bien	89,85€	6
	F	Programas para tu te	léfono mó	vil	
1	Data Becker	Pack de conexión Nokia (USB)	Notable	53,99€	91
2	Data Becker	Pack de conexión Nokia (Serie)	Notable	42,04€	91
3	Mike Bradley	LogoManager 1.2.40	Bien	34,95€	91
	Rec	onocimiento óptico (	de textos (	(OCR)	
1	ScanSoft	TextBridge Pro 9.0	Sobresaliente	101,57€	3
2	Scansoft	OmniPage Pro 10	Notable	Descatalogado	3
3	Scansoft	PaperPort deLuxe 7.0	Notable	70,92€	6
		Reconocimiento	de voz		
1	IBM	IBM ViaVoice Pro Rel. 8	Notable	179,70€	6
2	IMSI	Voice Direct Continuous Gold	Bien	102,14€	2
3	Dragon	Naturally Speaking Preferred	Bien	Descatalogado	2
	•	Reproductores DVD p	or softwa	•	
1	Cyberlink	PowerDVD XP 4.0 Deluxe	Notable	79,99€	11:
2	BlazeVideo	BlazeDVD 1.5	Notable	39.95€	
3	Orion Studios	DirectDVD 4.48	Notable	39,95€	11:
		Reproductores mu	ultimedia	,	
1	RealNet.	RealOne Player V2	Notable	Gratuito	11
2	Nullsoft	WinAmp 3	Bien	Gratuito	11
3	Genie-Soft	Genie Media Center 1.0	Bien	Gratuito	
		Retoque fotogi	ráfico		
1	Adobe	Photoshop Elements	Notable	110,00€	7
2		Photoimpact 6	Notable	99,00€	6
3	Data Becker	Foto Center	Notable	42,95€	
İ		Salvapantal	las	12,000	
1	Data Becker	Salvapantallas Personal	Notable	Descatalogado	6
_	Vivendi U.	Johnny Castaway Screensaver	Sin clasificar	Descatalogado	4
		Software gra	tuito		
		Adaha Assahat Daadas F.O.F	Sin clasificar	Gratuito	9
-	Adobe	Adobe Acrobat Reader 5.0.5			
-				Descatalonado	9
-	Nullsoft Inc.	WinAmp 2.79	Sin clasificar	Descatalogado Shareware	9;
-		WinAmp 2.79 Nero Burning ROM 5.5.7.8	Sin clasificar Sin clasificar	Descatalogado Shareware	9;
	Nullsoft Inc. Ahead Soft.	WinAmp 2.79 Nero Burning ROM 5.5.7.8  Software por meno	Sin clasificar Sin clasificar os de 30 €	Shareware	9;
	Nullsoft Inc. Ahead Soft. BCM	WinAmp 2.79 Nero Burning ROM 5.5.7.8  Software por meno BCM Diagnostics 1.01.02	Sin clasificar Sin clasificar os de 30 € Sin clasificar	Shareware Descatalogado	9
	Nullsoft Inc. Ahead Soft.  BCM Ashampoo	WinAmp 2.79  Nero Burning ROM 5.5.7.8  Software por meno BCM Diagnostics 1.01.02  CD Recording Studio	Sin clasificar  Sin clasificar  os de 30 €  Sin clasificar  Sin clasificar	Shareware  Descatalogado  9,87 €	4:
<u> </u>	Nullsoft Inc. Ahead Soft. BCM	WinAmp 2.79 Nero Burning ROM 5.5.7.8  Software por meno BCM Diagnostics 1.01.02	Sin clasificar Sin clasificar s de 30 € Sin clasificar Sin clasificar Sin clasificar	Shareware Descatalogado	4:
	Nullsoft Inc. Ahead Soft.  BCM Ashampoo ICQ	WinAmp 2.79  Nero Burning ROM 5.5.7.8  Software por meno BCM Diagnostics 1.01.02  CD Recording Studio ICQ 2000a  Sistemas opera	Sin clasificar Sin clasificar s de 30 € Sin clasificar Sin clasificar Sin clasificar	Shareware  Descatalogado  9,87 €  Gratuito	9. 4. 4. 4.
	Nullsoft Inc. Ahead Soft.  BCM Ashampoo	WinAmp 2.79  Nero Burning ROM 5.5.7.8  Software por meno BCM Diagnostics 1.01.02  CD Recording Studio ICQ 2000a  Sistemas opera  Windows XP (actualización)	Sin clasificar Sin clasificar s de 30 € Sin clasificar	Shareware  Descatalogado  9,87 €	9. 4. 4. 4.
	Nullsoft Inc. Ahead Soft.  BCM Ashampoo ICQ	WinAmp 2.79  Nero Burning ROM 5.5.7.8  Software por meno BCM Diagnostics 1.01.02  CD Recording Studio ICQ 2000a  Sistemas opera	Sin clasificar Sin clasificar s de 30 € Sin clasificar	Shareware  Descatalogado  9,87 €  Gratuito	

Aarca crosoft ftissimo H	Producto Suites de ofimática Office 2000 Traductore Reverso Pro 5.0 Power Translator Pro 7.0	Bien	Precio  Descatalogado	Nº
ftissimo H	Office 2000  Traductore  Reverso Pro 5.0	Bien		
ftissimo H	Traductore Reverso Pro 5.0		Descatalogado	0.4
Н	Reverso Pro 5.0	<del>!</del> 5		24
Н		Notable	000.00.0	00
		Notable	230,00€	99 57
П	Power Translator Pro 6.43	Bien	173,69 €	
	Tratamiento de		29,75€	57
ic Foundry	Vegas Pro	Sobresaliente	Descatalogado	49
gix	Music Studio Generation 2000	Notable	Descatalogado	49
k′d	Red Roaster 24 v5.3	Notable		49
		s	Doodaaogaao	
olink	LapLink Gold	Notable	170,52€	60
werquest	Partition Magic 8.0	Notable	84,56€	108
mantec	Norton SystemWorks 2001	Bien	Descatalogado	60
	Creación de imágenes de dis	sco y backups		
a-SEC	CopiaSEC 1.9	Notable	103,24€	125
mantec	Norton Ghost 2003	Notable	54,50€	125
werQuest	Drive Image 2002	Notable	62,86€	99
KA	Backup MyPC	Notable	80,00€	90
Publishing	Backup Plus 6.0	Bien	18,00€	90
	Limpieza del siste	ma		
mantec	Norton CleanSweep 2002	Notable	95,50€	121
twork Ass.	McAfee QuickClean 2.0	Notable	47,00€	121
son	PC Cleaner	Notable	29,99€	121
	Recuperación de d	isco		
Ki0	GoBack 3 DeLuxe	Notable	51,20€	89
	Utilidades FTP			
balscape	Cute FTP 4.2.2.	Notable	Descatalogado	61
lletproof	Bulletproof FTP 2.0	Notable	Descatalogado	61
WITCH	WS_FTP Pro 6.6		Descatalogado	61
	Gestores de desca			
nosoft	LeechGet 2002 1.0 RC3 Rel. 1450			
adLight	GetRight 5.0		Descatalogado	120
azeSoft			29,95€	120
SKA	1 0		19,99€	115
	·			61
				61
n Mountain	Windows 2000 (tes			61
crosoft		Bien		40
	Windows 2000	Dicii	239,80€	42
Jiooon				
Journal	Juegos			
or or other transfer of the state of the sta	Juegos Acción en s			
	Acción en :	3D	18 ∩∩ €	6/
bel Act	Acción en a		18,00 € 23,99 €	
bel Act ıri	Acción en . Blade: The edge of darkness Alone in the dark IV	3D Sobresaliente Sobresaliente	23,99€	73
bel Act rri	Acción en a Blade: The edge of darkness Alone in the dark IV Sacrifice	<b>3D</b> Sobresaliente	23,99 € Descatalogado	64 73 62
bel Act ıri	Acción en . Blade: The edge of darkness Alone in the dark IV	Sobresaliente Sobresaliente Sobresaliente	23,99€	73 62 113
	olink verquest mantec  a-SEC mantec werQuest KA Publishing mantec twork Ass. son dio balscape letproof WITCH	Acid Red Roaster 24 v 5.3  Willidades  Werquest Partition Magic 8.0  Norton SystemWorks 2001  Creación de imágenes de dis  PSEC CopiaSEC 1.9  Mantec Norton Ghost 2003  WerQuest Drive Image 2002  KA Backup MyPC  Publishing Backup Plus 6.0  Limpieza del siste  Morton CleanSweep 2002  Work Ass. McAfee QuickClean 2.0  Son PC Cleaner  Recuperación de d  Go GoBack 3 DeLuxe  Utilidades de In  Utilidades FTP  balscape Cute FTP 4.2.2.  letproof Bulletproof FTP 2.0  WITCH WS_FTP Pro 6.6  Gestores de desca  mosoft LeechGet 2002 1.0 RC3 Rel. 1450  adLight GetRight 5.0  Accleradores we  KA Copernic Agent Personal 6.01  Accleradores we  W WebEarly 3  KA Internet Watcher 2000 1.8	Acel Red Roaster 24 v5.3    Vitilidades	Villidades  Virulidades  Virul

U	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
7	Electronic Arts	Medal of Honor: Allied Asault	Notable	47,95€	9
8	Proein	Jedi Knight 2. Jedi Outcast	Notable	49,95€	9
9	Planet Moon	Giants Citizen Kabuto	Notable	41,99€	6
10	Novalogic	Delta Force: Land Warrior	Notable	Descatalogado	6
		Ajedrez			
1	Chessbase	Fritz 6	Notable	14,95€	4
2	Oxford Softworks	FXChess	Notable	18 ,00€	4
3	DDM	Millennium Chess	Bien	18,00€	4
		Aventuras grā	ificas		
1	Topware	Gorky 17	Notable	Descatalogado	4
2	QuanticDream	The Nomad Soul	Notable	48,05€	4
3	Daydream	Traitors Gate	Notable	9,95€	
4		Time Machine	Notable	Descatalogado	Ę
5		Kings Quest Mascara de eternidad	Notable	Descatalogado	
6		The Longest Journey	Notable	9,95€	6
7	Virgin Play	Post Mortem	Notable	34,95€	
8	Vivendi U.	Gabriel Knight 3	Notable	14,99€	12
Ť	Friendware		Notable		
9	T. HOHATTAI O	Schizm	Notable	42,00 €	(
10	Montparnasse	Roma <i>Consolas</i>		Descatalogado	(
1	Microsoft	Xbox	Notable	199,99€	10
2	Sony	PlayStation 2	Notable	199,99€	10
3	Nintendo	GameCube	Notable	199,00€	10
		Estrategi	a 		
1	Electronic Arts	Black & White	Sobresaliente	17,95€	(
2	Pyro Studios	Commandos 2	Sobresaliente	9,95€	{
3	Pyro Studios	Praetorians	Notable	44,95€	12
4	FX Interactive	Tzar	Notable	9,95€	:
5	Vivendi U.	Faraón	Notable	42,04€	(
		Simulación estraté	gica		
1	Microprose	Roller Coaster Tycoon	Notable	Descatalogado	4
2	Bulfrog	Theme Park World	Notable	17,97€	4
3	Krisalis	Airport Inc.	Notable	48,05€	4
		Juegos de m	iesa 💮 💮		
1	Microprose	Risk II	Notable	Descatalogado	4
2	Hasbro	Monopoly nueva edición	Bien	Descatalogado	
3	Hasbro	Cluedo. Murder at Blackwell Grange	Bien	Descatalogado	-
4	Micronet	Skizo	Bien	19,95€	12
	moronot	Juegos de tablero	y cartas	10,000	
1	Data Becker	Damas 3D	Bien	Descatalogado	į
2	Data Becker	Mah-Jong II	Bien	Descatalogado	
3	Ed. Circulo Inf.	Colec. Grandes Juegos del Mundo	Bien	18,00 €	
J	Lu. Gil Guio IIII.	Juegos para I		10,00 €	,
,	Logo Modia		Notable	Donostolezad	,
1	Lego Media	Lego Stunt Rally		Descatalogado	-6
2	Disney Inter.	La venganza de los malvados	Notable	Descatalogado	
3	Disney Inter.	Hercules: Juego de Acción	Bien	Descatalogado	
		Lucha			
1	Eidos	Fighting Force	Bien	18,00€	
2	Hasbro	Pequeños Guerreros	Bien	Descatalogado	_
	THQ	WCW Nitro	Bien	Descatalogado	•
3					
3		Packs de jue	egos		

1	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	N
1		4 Estrategia	Notable	Descatalogado	17
3	Cryo Interactive	Tres Juegos Volumen 3	Bien	Descatalogado	48
	•	Plataform	as		
1	Ubi Soft	Rayman 2	Notable	30,02€	4
2	Amazing Studio	Heart of Darkness	Bien	Descatalogado	13
3	Proein	Lemmings Revolution	Bien	Descatalogado	4
		Rol			
1	Interplay	Baldur's gate	Notable	11,99€	3
2	Westwood St.	NOX	Notable	17,97€	3
3	Atari	Neverwinter Nights	Notable	59,99€	11
		Simuladores de	carreras		
1	Codemaster	Collin McRae 2.0	Notable	21,00€	6
2	Electronic Arts	Need for Speed III	Notable	Descatalogado	
3	Codemasters	Collin McRae Rally	Notable	18,00€	
		as			
1	Electronic Arts	Need for Speed Porsche 2000	Notable	24,95€	5
2	Torus games	Carmaggeddon TDR 2000	Notable	18,00€	5
3	Electronic Arts	Need for Speed Hot Pursuit 2	Notable	44,95€	11
		Fórmula 1			
1	Ubi Soft	F1 Racing Championship	Notable	24,01 €	7
2	Electronic Arts	F1 2000	Notable	Descatalogado	4
3	Ubi Soft	Monaco Grand Prix Racing Simulation 2	Bien	Descatalogado	4
Trenes					
1	Friendware	Trainz	Bien	42,00€	11
		Simuladores de	e vuelo		
1	Jane's	USAF	Notable	Descatalogado	6
2	Microprose	European Air War	Notable	Descatalogado	1
3	Empire	F/A-18 Korea	Notable	Descatalogado	1
		Simuladores de	portivos		
1	EA	NBA Live 2003	Notable	44,95€	12
2	Cryo Interactive	Roland Garros 2000	Notable	Descatalogado	5
3	Electronic Arts	Rugby 2001	Bien	Descatalogado	5
		Fútbol			
1	Electronic Arts	Fifa 2000	Notable	Descatalogado	3
2	Dinamic MM.	PC Fútbol 2000	Bien	Descatalogado	3
3	Rage Software	M.Fútbol Internac. 2000	Bien	Descatalogado	3
		Golf			
1	Electronic Arts	Tiger Woods PGA Tour 2000	Notable	17,97€	5
2	Microsoft	Links LS 2000	Notable	Descatalogado	5
	Vivendi U.	PGA Championship GOLF 2000	Notable	Descatalogado	5
3	VIVEIIUI U.	i un championomip doli 2000			
3	VIVEIIUI U.	Tun olialiipiolisilip dolli 2000			
3	VIVEIIUI O.	Imagen			
3	VIVERIUI O.			s	
1	Sony	<b>I</b> magen		<b>s</b> 1.120,00€	11
		Imagen Cámaras fotográfic	l as digitale		
1	Sony	<b>Imagen Cámaras fotográfic</b> DSC-F717	as digitale Notable	1.120,00€	11
1 2	Sony Nikon	Imagen Cámaras fotográfic DSC-F717 Coolpix 5700	as digitale  Notable  Bien  Bien	1.120,00 € 1.265,00 €	11
1 2	Sony Nikon	Imagen Cámaras fotográfic DSC-F717 Coolpix 5700 OV-5700	as digitale  Notable  Bien  Bien	1.120,00 € 1.265,00 €	11 11
1 2 3	Sony Nikon Casio	Imagen Cámaras fotográfic DSC-F 717 Coolpix 5700 QV-5700 Cámaras de vídeo	As digitale Notable Bien Bien digitales	1.120,00 € 1.265,00 € 825,00 €	11
1 2 3	Sony Nikon Casio	Imagen Cámaras fotográfic  DSC-F717 Coolpix 5700 QV-5700 Cámaras de vídeo DZ-MV 100 E	Notable  Bien  Bien  digitales  Notable	1.120,00 € 1.265,00 € 825,00 € Descatalogado	8
1 2 3	Sony Nikon Casio Hitachi Canon	Imagen Cámaras fotográfic DSC-F717 Coolpix 5700 QV-5700 Cámaras de vídeo DZ-MV 100 E MV 400i	As digitale Notable Bien Bien digitales Notable Notable Notable	1.120,00 € 1.265,00 € 825,00 €  Descatalogado Descatalogado 1.270,00 €	111

	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	No
2	Pinnacle	PCTV Deluxe	Notable	249€	122
3	Adaptec	Videoh DVD AVC-2200	Bien	237€	122
		Cintas de víde	o VHS		
1	Maxell	HGX Black	Sobresaliente	5,90€	25
2	Emtec	PHG HiFi	Sobresaliente	5,54€	25
3	TDK	E-HG HiFi	Notable	4,10€	25
		Convertidores d	le señal		
1	Trust	Televiewer	Bien	77.92€	68
		Edición de v	ídeo	,	
1	Pinnacle	Edition DV 4.5	Notable	799,00€	117
2	Adobe	Premiere 6.5	Notable	699,00€	
ī	Pinnacle	Studio 8	Notable	99,00€	
J	Tilliadic	Grabadores		33,00 C	117
1	Panasonic	DMR-HS2	Notable	1.599€	105
÷	Philips	DVDR 890	Bien	999€	
۷	Pillips	Home Cinema		999€	100
	F. ::t 0:		Bien	December	70
1	Fujitsu Siemens	Proyector		Descatalogado	73
	_				
	Epson	EMP-TS10	Notable	2.990,48€	
Ī	Pioneer	PT-LC55E	Bien	Descatalogado	
3	Philips	Garbo	Bien do DVD	2.999,00€	116
		Reproductores			
1	Panasonic	DVD-XV10EG-S	Notable	399,00€	116
2	Pioneer	DV-454	Notable	239,00€	116
2	Sony	DVP-NS405	Notable	215,00€	116
4	Thomson	DTH 220 E	Notable	179,99€	116
5	Yamaha	DVD-S530	Notable	379,00€	116
	Rep	oroductores de DVD	+ Grabació	n HD	
1	Philips	HDR 1000	Bien	999,00€	120
		Retroproyect	tores		
1	Panasonic	TX42PT12F	Bien	2.790,00€	116
2	Thomson	44JW610S	Bien	2.399,00€	116
3	Toshiba	42WH18P	Bien	2.499,00€	116
		Televisores de 21	<i>pulgadas</i>		
1	Sharp	54FS-51	Suficiente	Descatalogado	
1				Descalaioyauo	38
П	Panasonic	TX-21CK1C	Suficiente	Descatalogado	
2	Panasonic Loewe	TX-21CK1C Xelos M 55 VT	Suficiente Suficiente	•	38
2			Suficiente	Descatalogado Descatalogado	38
2	Loewe	Xelos M 55 VT	Suficiente	Descatalogado Descatalogado	38
3	Loewe	Xelos M 55 VT <b>Televisores panorán</b>	Suficiente	Descatalogado Descatalogado	
3	Loewe	Xelos M 55 VT <b>Televisores panorán</b> AV32X25EU	Suficiente nicos (16:5	Descatalogado Descatalogado Descatalogado	38 38 116
2 3 1 2	JVC Sony	Xelos M 55 VT <b>Televisores panorán</b> AV32X25EU 32FX66E	Suficiente nicos (16:5 Bien Bien	Descatalogado  Descatalogado  Descatalogado  1.055,00€	38 38 116
2 3 1 2 3	JVC Sony	Xelos M55 VT <b>Televisores panorán</b> AV32X25EU 32FX66E 32WZ610	Suficiente nicos (16:5 Bien Bien	Descatalogado  Descatalogado  Descatalogado  1.055,00€	38 38 116 116
2 3 1 2 3	JVC Sony Thomson	Xelos M55 VT <b>Televisores panorán</b> AV32X25EU 32FX66E 32WZ610 <b>Vídeos</b>	Suficiente nicos (16:5  Bien Bien Bien Bien	Descatalogado  Descatalogado  Descatalogado  1.055,00 €  1.349,00 €	38 38 116
2 3 1 2 3	JVC Sony Thomson	Xelos M 55 VT  Televisores panorán  AV32X25EU  32FX66E  32WZ610  Videos  VR 610	Suficiente nicos (16:5  Bien Bien Bien Bien	Descatalogado  Descatalogado  Descatalogado  1.055,00 €  1.349,00 €	38 38 116 116
2 3 1 2 3	JVC Sony Thomson	Xelos M 55 VT <b>Televisores panorán</b> AV32X25EU 32FX66E 32WZ610 <b>Vídeos</b> VR 610 <b>Vídeos digit</b>	Suficiente nicos (16:5 Bien Bien Bien Bien	Descatalogado  Descatalogado  Descatalogado  1.055,00 €  1.349,00 €  Descatalogado	38 38 116 116 67
2 3 1 2 3	JVC Sony Thomson	Xelos M 55 VT <b>Televisores panorán</b> AV32X25EU 32FX66E 32WZ610 <b>Vídeos</b> VR 610 <b>Vídeos digit</b>	Suficiente nicos (16:9 Bien Bien Bien Bien Bien Ales Notable	Descatalogado  Descatalogado  Descatalogado  1.055,00 €  1.349,00 €  Descatalogado	38 38 116 116 67
2 3 1 2 3	JVC Sony Thomson	Xelos M 55 VT  Televisores panorán  AV32X25EU  32FX66E  32WZ610  Vídeos  VR 610  Vídeos digita  HR-DVS2 EU	Suficiente nicos (16:5 Bien Bien Bien Bien Bien Notable	Descatalogado  Descatalogado  Descatalogado  1.055,00 €  1.349,00 €  Descatalogado	38 38 116 116 67
2 3 1 2 3	JVC Sony Thomson Philips JVC	Xelos M 55 VT  Televisores panorán  AV32X25EU  32FX66E  32WZ610  Vídeos  VR 610  Vídeos digita  HR-DVS2 EU  Sonido  Altavoces	Suficiente nicos (16:5 Bien Bien Bien Bien Bien Notable	Descatalogado  Descatalogado  1.055,00 €  1.349,00 €  Descatalogado  1.802,44 €	38 38 116 116 116 67
2 3 1 2 3	JVC Sony Thomson Philips JVC	Xelos M 55 VT  Televisores panorán  AV32X25EU  32FX66E  32WZ610  Videos  VR 610  Videos digita  HR-DVS2 EU  Sonido	Suficiente nicos (16:9 Bien Bien Bien Bien Ales Notable	Descatalogado  Descatalogado  Descatalogado  1.055,00 €  1.349,00 €  Descatalogado	38 38 116 116 67
2 3 1 2 3	JVC Sony Thomson Philips JVC	Xelos M 55 VT Televisores panorán AV32X25EU 32FX66E 32WZ610 Videos VR 610 Videos digita HR-DVS2 EU Sonido Altavoces Acoustimass 6	Suficiente nicos (16:9 Bien Bien Bien Bien Ales Notable	Descatalogado  Descatalogado  1.055,00 €  1.349,00 €  Descatalogado  1.802,44 €	38 38 116 116 116 67 69

3	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	N		
U	Denon	AVR-1803	Notable	699,00€	116		
		Auriculare	es				
1	Sennheiser	HD 500 Fusión	Bien	95,00€	35		
2	AKG	K 141 Monitor	Bien	126,81 €	35		
3	Vivanco	SR900	Bien	Descatalogado	35		
•	VIVAIIOO	Auriculares inalá	mbricos	Doodatalogudo	00		
	AVC	V 105 LILIE	Bien	110.77.0	01		
1	AKG	K 105 UHF	Bien	110,77€	35		
2		K 305 UHF		137,09€	35		
3	Philips	SBC HC 450  Autorradios c	Bien	Descatalogado	35		
		Autorraulus G					
1	Pioneer	DEH-1330R	Bien	Descatalogado	75		
2	Pioneer	DEH-2330 R	Bien	Descatalogado	75		
3	Clarion	DX 418 R	Bien	Descatalogado	75		
Decodificadores de sonido envolvente							
1	Sony	STR-DB 830	Notable	Descatalogado	44		
2	Pioneer	VSX-808 RDS	Bien	Descatalogado	4		
3	Onkyo	TX-DS 575	Bien	600,41 €	4		
Ĭ	oyo	Minicaden	as	000,11	•		
1	Pana & Olufean	Beosound 3000	Bien	Consultar	68		
'		<b>nicadenas con repro</b>			UC		
	_		Bien				
1	Samsung	S-2450		Descatalogado	65		
		Reproductores	ae CD				
1	Sony	SCD-X670 (SACD)	Notable	Descatalogado	8		
2	Philips	CD 723	Notable	119,99€	40		
3	Sony	CDP-XE330	Notable	Descatalogado	4(		
	ı	Reproductores portá	tiles de M	P3			
1	Thomson	Lyra	Notable	Descatalogado	5		
2	Creative	D.A.P. Jukebox	Notable	Descatalogado	5		
3	Casio	WMP-1EV	Bien	480,00€	5		
		Tarjetas de sonido	multicana	<u> </u>			
1	Creative Lahs	Sound Blaster Audigy 2 Platinum EX	Notable	269,90€	119		
2	Terratec	Sound System Aureon 7.1 Space	Notable				
				109,95€	118		
3	Midiman	Sonica Theater	Bien	136,88€	110		
		Telecomunica	oionoc				
		IGIGGUIIIUIIIGA	GIUIIGS				
		Adaptadores RDS	Externos				
1	AVM			200,09€	į		
Ť		Adaptadores RDS	Externos	200,09 € 105,27 €			
2		Adaptadores RDS	Externos Notable		į		
2	AVM	Adaptadores RDS Fritz XPC Fritz Card USB	Notable  Notable	105,27€	į		
2	AVM	Adaptadores RDSA Fritz XPC Fritz Card USB Omninet Plus	Notable  Notable	105,27€	į		
3	AVM Zyxel Brother	Adaptadores RDSA Fritz XPC Fritz Card USB Omninet Plus Fax	Notable  Notable  Notable	105,27 € 198,33 €	19		
3	AVM Zyxel Brother	Adaptadores RDSA Fritz XPC Fritz Card USB Omninet Plus Fax Fax 931	Notable Notable Notable Sufficiente	105,27 € 198,33 € Descatalogado	19		
2 3 1 2	AVM Zyxel Brother Brother	Adaptadores RDSA Fritz XPC Fritz Card USB Omninet Plus Fax Fax 931 Fax 921 Módems Exte	Notable Notable Notable Sufficiente	105,27 € 198,33 € Descatalogado Descatalogado	19		
2 3 1 2	AVM Zyxel  Brother Brother Acer	Adaptadores RDSA Fritz XPC Fritz Card USB Omninet Plus Fax Fax 931 Fax 921 Módems Exte	Notable Notable Notable Notable Sufficiente Prinos Notable	105,27 € 198,33 €  Descatalogado  Descatalogado  Descatalogado	19		
2 3 1 2	AVM Zyxel Brother Brother Acer Zoltrix	Adaptadores RDSA Fritz XPC Fritz Card USB Omninet Plus Fax Fax 931 Fax 921 Módems Exte Acer modem 56 VoiceFax 56KVSP	Notable Notable Notable Notable Sufficiente Prinos Notable Notable	105,27 € 198,33 €  Descatalogado  Descatalogado  Descatalogado  Descatalogado	19 19 27 27		
2 3 1 2	AVM Zyxel  Brother Brother Acer	Adaptadores RDSA Fritz XPC Fritz Card USB Omninet Plus Fax Fax 931 Fax 921 Módems Exte Acer modem 56 VoiceFax 56KVSP Fax Modem 56K-V90	Notable Notable Notable Notable  Bien Suficiente ermos Notable Notable Notable	105,27 € 198,33 €  Descatalogado  Descatalogado  Descatalogado	19 19 27 27		
2 3 1 2 1 2 3	AvM Zyxel  Brother Brother Acer Zoltrix Ovislink	Fritz XPC Fritz Card USB Omninet Plus Fax Fax 931 Fax 921 Módems Exte Acer modem 56 VoiceFax 56KVSP Fax Modem 56K-V90 Teléfonos mó	Notable Notable Notable Notable  Bien Sufficiente ermos Notable Notable Notable	105,27 € 198,33 €  Descatalogado  Descatalogado  Descatalogado  Descatalogado  50,00 €	19 19 27 27 27		
2 3 1 2 1 2 3	AVM Zyxel  Brother  Brother  Acer Zoltrix Ovislink  Sony Ericsson	Fritz XPC Fritz Card USB Omninet Plus Fax Fax 931 Fax 921 Módems Exte Acer modem 56 VoiceFax 56KVSP Fax Modem 56K-V90 Teléfonos mó	Notable Notable Notable Notable Notable Bien Suficiente ernos Notable Notable Notable Notable Notable	105,27 € 198,33 €  Descatalogado  Descatalogado  Descatalogado  50,00 €  400,00 €	19 19 27 27 27		
2 3 1 2 1 2 3	AvM Zyxel  Brother Brother Acer Zoltrix Ovislink	Fritz XPC Fritz Card USB Omninet Plus Fax Fax 931 Fax 921 Módems Exte Acer modem 56 VoiceFax 56KVSP Fax Modem 56K-V90 Teléfonos mó	Notable Notable Notable Notable  Bien Suficiente ernos Notable Notable Notable Notable Notable Notable	105,27 € 198,33 €  Descatalogado  Descatalogado  Descatalogado  50,00 €  400,00 €  391,00 €	19 19 27 27 27		
2 3 1 2 1 2 3	AVM Zyxel  Brother  Brother  Acer Zoltrix Ovislink  Sony Ericsson	Fritz XPC Fritz Card USB Omninet Plus Fax Fax 931 Fax 921 Módems Exte Acer modem 56 VoiceFax 56KVSP Fax Modem 56K-V90 Teléfonos mó	Notable Notable Notable Notable Notable Bien Suficiente ernos Notable Notable Notable Notable Notable	105,27 € 198,33 €  Descatalogado  Descatalogado  Descatalogado  50,00 €  400,00 €	19 19 27 27 27 100 77		
2 3 1 2 3 1 2 3	AVM Zyxel  Brother  Brother  Acer Zoltrix Ovislink  Sony Ericsson Siemens Nokia	Fritz XPC Fritz Card USB Omninet Plus Fax Fax 931 Fax 921 Módems Exte Acer modem 56 VoiceFax 56K-V90 Teléfonos mó T68i SL 45	Notable Notable Notable Notable  Bien Suficiente ernos Notable Notable Notable Notable Notable Notable	105,27 € 198,33 €  Descatalogado  Descatalogado  Descatalogado  50,00 €  400,00 €  391,00 €	19 19 27 27 27 100 77 63		

#### дQшé es...?

#### Frecuencia

Oscilaciones por segundo. En general se llama frecuencia a cualquier medida del número de repeticiones de un suceso por unidad de tiempo. Su unidad de medida es el hercio (Hz), o número de ciclos por segundo. La velocidad de un "micro" se indica en megahercios (Mhz), o millones de ciclos por segundo.

#### 02 Memoria RAM

Parte fundamental del ordenador, la memoria RAM es donde se almacenan, de manera temporal, los datos con los que está trabajando el ordenador. De la cantidad de memoria instalada en un PC depende directamente el rendimiento del equipo.

#### 03 AMD K7 XP

Hasta el momento es el procesador más moderno diseñado por AMD. El modelo más actual de esta "familia" es AMD Athlon XP 3.000+ (2,167 Ghz de velocidad). Existe una versión de precio inferior, denominada AMD Duron.

#### Megabyte (Mb)

Cuando se habla de almacenamiento de datos. la unidad mínima de información es el bit. 1 byte = 8 bits 1 kilobyte = 1024 bytes 1 megabyte = 1024 Kb

1 gigabyte = 1024 Mb

#### 05 Pentium 4

Microprocesador de última generación del fabricante Intel, y que ya alcanza velocidades de hasta 3,06 gigahercios. Existe una versión "económica" del mismo denominada Celeron.

#### 06 T FT

Thin Film Transistor (Transistor de Capa Fina). Tipo de pantalla en la que no es necesario un tubo de rayos catódicos, lo que disminuye su tamaño.

## Los mejores ordenadores de la quincena

jor precio posible del mercado? Te ofre- orientación, una valoración de éstas. así como las ventajas y desventajas de cemos un resumen de las últimas ofer- Pero ¿de qué te sirve un buen precio si

ué o dónde puedo comprar un buen tas llegadas a nuestra Redacción y a lo elegido no está completo? También PC, con la seguridad de tener el meotros medios, y, para que te sirva de analizamos la relación calidad/precio cada una de las ofertas.

Características de equipamiento: procesador y **frecuencia** 01. **Memoria RAM** 12, disco duro, Unidad de CD-ROM o DVD-ROM, Modelo de tarjeta gráfica y memoria que incorpora, Tarjeta de sonido, Monitor, módem y Software incluido.

Valoración: Buena relación calidad/precio Relación calidad/precio regular Mala relación calidad/precio

			<b>V</b>		<b>V</b>
Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
561,64€	Economatica Advantage Soho	www.economatica.net 913 800 058	AMD K7 XP 03; 2.000+; 256 Mb 04; 40 Gb, CDRW 52X24X52X LG; Geforce 2 MX 400 64Mb + TV, Integrada en placa; AOC 7GLR 17; 56K interno	<ul> <li>■ Precio Bajo</li> <li>■ CD-RW rápida</li> <li>■ Disco duro no muy grande</li> <li>■ No incluye sistema operativo</li> </ul>	
601,02€	PC-1	www.PC-1ordenadores.com 917 131 271	Pentium 4 13; 2,8 Ghz; 128 Mb; 60 Gb, CDRW 52X LG; Radeon 9100 128 Mb, AC' 97; 17 digital	Procesador rápido Excelente tarjeta gráfica Poca memoria RAM No incluye sistema operativo	
737,04€	Intranet Computer Solver Fr06	Cadena nacional 902 154 911	AMD K7 XP; 2.800+; 256 Mb; 80 Gb, DVD ROM 16x48x Toshiba; Ati Radeon 9000 64Mb +DVI, Sound 5.1 Digital PCI; LG F700B 17	Procesador rápido Disco duro grande No tiene CDRW No incluye sistema operativo	
769,69 €	Optize.es Inves Tajo 503	www.optize.es 902 502 442	Pentium 4; 1,6 Ghz; 256 Mb; 40 Gb, DVDROM 16X; CDRW 16X10X40X; AGP integrada, AC' 97; 15 TFT 15; 56K interno, Windows XP Home	Monitor TFT 15 pulgadas Procesador no muy rápido Disco duro no muy grande Tarjeta gráfica sin definir	
801,61 €	Deima Computers	Madrid 914 453 434	AMD K7 XP; 2.200+; 512 Mb; 120 Gb, DVD ROM 16X48X Samsung; CDRW 52x24x52x LG; Nvidia Geforce 4 MX 440 128Mb +TV,S. Blaster Live 5,1!; LG 700S 17; 56k interno Ovislink, Windows XP	Memoria RAM grande	
807,55 €	Vartex Informática Multimedia	Madrid 913 737 327	Pentium 4; 1,8 Ghz; 256 Mb; 80 Gb, DVD ROM 16X48X LG; CDRW 52x24x52x LG; Ati Radeon 7500 DDR 64Mb AGP, Stereo Surround 5,1; LG 107S 17, Teclado y ratón Inalámbrico Logitech	■ Disco duro grande ■ Procesador no muy rápido ■ No incluye sistema operativo	
815,48 €	Abyss Computers Home Station	Madrid 902 118 684	AMD K7 XP; 1.800+; 256 Mb; 80 Gb, DVD ROM 16X; CDRW 52X24X52X; Nvidia Geforce2 MX440 64Mb, Sound Blaster 4,1; 15 TFT; 56K interno, Teclado y ratón inalámbrico labtec	■ Disco duro grande ■ Monitor TFT 15 pulgadas ■ Procesador no muy rápido ■ No incluye sistema operativo	
839,00 €	Batch PC	Cadena nacional 902 192 192	AMD K7 XP; 2.600+; 256 Mb; 60 Gb, DVD ROM 16X; CDRW 52X24X52X; Nvidia Geforce4 MX440 64Mb+ TV, AC 97; 15 TFT	Procesador rápido Monitor TFT 15 pulgadas CD-RW rápida No incluye sistema operativo	
904,80 €	Compuke CK Station	Cadena nacional 915 476 440	Pentium 4; 3,06 Ghz; 256 Mb; 40 Gb, DVD ROM 16X40X; G-force 4 MX440 64Mb AGP, Sound Blaster 4,1 digital; 17 digital; Windows XP Home	Procesador rápido     Disco duro no muy grande     No tiene CDRW	
946,51 €	TUALIN Aqua	www.tualin.com 902 120 138	AMD K7 XP; 2.400+; 512 Mb; 120 Gb, DVD ROM 16X48X LG; CDRW 52x24x52x LG; Ati Radeon 9200 128Mb AGP DDR+TV+DVI, 15 TFT, Windows XP Home Edition	Memoria RAM grande Disco duro grande Monitor TFT 15 pulgadas Tarjeta de sonido sin definir	
1.032,40 €	Supratech Hard Gamer Edition	www.supratech.es 902 10 10 86	AMD Athlon XP; 2.600+; 512 Mb; 120 Gb,DVD ROM 16X; CDRW 48X24X48X; Ati Radeon 9600 Pro 128Mb, AC' 97; 17 CRT	Memoria RAM grande     Disco duro grande     Excelente tarjeta gráfica     No incluye sistema operativo	
1.046,32 €	Ahtec Value Series	www.ahtec.net 902 423 424	Pentium 4; 2,5 Ghz; 256 Mb; 80 Gb, DVD ROM 16X40X Toshiba; CDRW 52X24X52X; Nvidia Geforce2 MX400 64Mb AGP+TV, AC' 97; 17 digital; 56K interno V.92, Windows XP Profesional	Disco duro grande CD-RW rápida Incluye módem Windows XP Profesional	
1.199,00 €	Media Markt Profesional 2680	www.mediamarkt.es 917 741 300	Pentium 4; 2,66 Ghz; 512 Mb; 80 Gb, DVD ROM 16X48X; DVDRW; Nvidia Geforce FX5200 Vivo 128Mb +TV, Samsung SM 152V 15 TFT; 56K interno, Windows XP Home	■ Memoria RAM grande ■ Disco duro grande ■ Monitor TFT 15 pulgadas ■ DVD-RW	





#### дQиé es...?

#### 01 Thumbnails

Una imagen vale más que mil palabras. Por eso, muchas aplicaciones muestran una pequeña vista del contenido de un archivo de imagen para que su identificación sea más sencilla. A esa versión a pequeña escala se le denomina thumbnail.

#### **12** Acceso directo

Se pueden crear "atajos" para acceder a un determinado archivo de programa, carpeta o documento desde una carpeta diferente a aquella en la que el archivo se encuentra realmente. A esos archivos se les conoce como enlace o acceso directo.

## 03 Registro de Windows

Gran parte de la información que necesita
Windows para funcionar
se almacena en este archivo, que tiene una estructura en árbol semejante a la de los archivos
de tu disco duro. Los
programas pueden añadir, eliminar o cambiar el
contenido del registro, y
también hay aplicaciones especiales para que
el usuario pueda llevar a
cabo modificaciones.

#### **Drivers**

Para que el sistema operativo sepa cómo trabajar con cada componente necesita un programa específico del fabricante, el driver o controlador.

## Problemas con una regrabadora

Tengo dos problemas que me gustaría me ayudarais a resolver. El primero es un mensaje que aparece al apagar Windows XP desde que actualicé el firmware de mi grabadora de DVD Sony DRU-500AX, pasando de la versión 2.0c a la 2.0f. Este mensaje se muestra siempre que be hecho alguna grabación con la unidad y el software de grabación que incluye, Veritas Record Now DX:

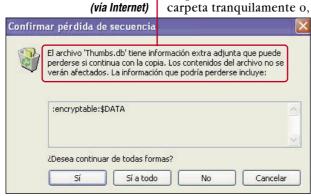
con el software de grabación (aunque surja cuando grabas CDs o DVDs), sino con la aplicación Real Player One. Deberás eliminar dicha aplicación para evitar el error. Si te es indispensable, prueba a volver a instalarlo después para ver si el problema persiste.

En cuanto al otro mensaje de error, no debes preocuparte. El archivo llamado thumbs.db que aparece automáticamente en las car-



El segundo problema es que, al grabar un CD en la grabadora de CDs y con el programa DLA de Veritas en formato UDF, aparece en muchas ocasiones un mensaje como éste:

Manuel Mendoza, (vía Internet) petas que contienen imágenes lo crea Windows XP cuando empleas la vista con thumbnails 11 o "Vistas en miniatura" y que incluye la información de esta vista. Ya que no puede ser copiado, puedes eliminarlo de la corpeta tranquilamente o



El problema que produce esos errores está relacionado con la regrabadora, ni directamente, excluirlo de la lista de archivos a grabar en tus CDs.

## Archivar álbumes de fotos

Dispongo de un ordenador portátil y un disco duro externo. Además, empleo el programa Gazo Digibook 9 para la creación de álbumes de fotografías. Para liberar espacio, quisiera pasar todos mis álbumes al disco externo, de mayor capacidad. ¿Cómo paso el programa de un disco a otro? ¿Podré seguir trabajando con dicha aplicación una vez instalada en el nuevo disco?

Fernando García, Vitoria (Alava)

Instalar programas en un disco extraíble no es, en general, una buena idea. El motivo es que, en muchas ocasiones, alguno de los componentes de ese programa es necesario para iniciar el sistema. Además de que un disco externo no tiene que estar necesariamente conectado cuando usas el PC (con lo que se producirán errores), también has de tener en cuenta que el disco externo es siempre bastante más lento que el interno. Por tanto, este tipo de discos es ideal para guardar datos, pero no para ejecutar programas.

Así pues, lo ideal sería que mantuvieses instalado el programa en el disco duro interno, pero que los datos con los que éste trabaja (fotos, definición de imágenes, etc.), que son con diferencia los que más espacio ocupan, se archiven en tu disco externo. Sin embargo, en el caso del programa que empleas, los álbumes disponibles los guarda en la carpeta personal de cada usuario (que contiene toda la información relativa al Escritorio de Windows, al menú Inicio y a cualquier otra configuración propia de cada usuario). De modo que no puedes abrir álbumes que estén en otra unidad.

Sin embargo, es posible hacer copias de seguridad abriendo la unidad:



la carpeta correspondiente a tu usuario:



y copiando después la carpeta denominada:



a un CD o al disco extraíble.

Para volver a disponer de
tus álbumes en caso de que
los borres en algún momento para recuperar espacio en el disco, copia de
nuevo la carpeta



del CD o del disco externo a su posición original.

## Accesos directos sin flechas

No me gustan las flechitas que aparecen en el acceso directo 🖸 de las aplicaciones. ¿Cómo puedo quitarlas en mi ordenador, que tiene instalado Windows 2000?

"Joe", (vía Internet)

Debes modificar algunas entradas del **Registro de Windows** . Hazlo así:

Pulsa Minicio y Ejecutar. Escribe Abrir: regedit y pulsa para entrar en el Editor del Registro.

A la derecha aparecerá la entrada llamada llamada sobre ella y pulsa sobre ella y pulsa sopre ella y pulsa para confirmar la eliminación de las flechas en el Escritorio.

Accede a prifile y repite la acción del paso 3 para borrarlas también de otras carpetas.

## Software incompatible con Windows XP

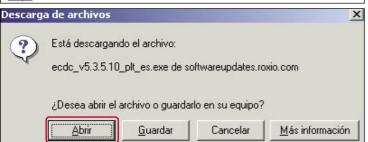
Tengo un ordenador con Windows XP en el que instalé un programa de grabación de CDs, Easy CD Creator, pero al parecer no es compatible con Windows XP, así que intenté desinstalarlo. Lo bice, pero abora cada vez que inicio el ordenador aparece una ventana con el mensaje

Tras cargar la página, busca el idioma correspondiente a tu versión de Easy CD Creator

Spanish | • download 23.5 MB (ecdc\_v5.3.5.10\_plt\_es - 4/23/03)

y pulsa download para que dé comienzo la descarga del programa de actualización.





Lo be vuelto a instalar y desinstalar, incluso desde la función "Agregar y quitar programas" del Panel de Control, sin que desaparezca la ventana de error. ¿Hay alguna manera de solucionarlo?

#### José Manuel Pliego, (vía Internet)

El problema es que el software de grabación de Cds que usas instala **drivers** del sistema que no se desinstalan posteriormente. Para solucionar tu problema, instala de nuevo Easy CD Creator y después la actualización de la dirección  $\rightarrow$  (1)

Una vez accedas a esta página, localiza la entrada correspondiente a tu edición del software EASYCO CREATOR PLATINUM UPDATES, si dispones de la versión Platinum, y EASYCO CREATOR BASIC UPDATES si se trata de Easy CD Creator Basic.

A continuación, localiza la entrada señalada con el texto Updates Easy CD Creator 5.x.x Platinum to 5.3.5 y pulsa download para pasar a la siguiente página.

Pulsa YES en el aviso que indica que, como parte de la actualización, se desinstalará la herramienta Take Two.

Para finalizar, pulsa en la ventana para que se descargue el programa y se lance el instalador. Si quieres conservar una copia para posteriores instalaciones, pulsa entonces el botón Guardar en su lugar.

La descarga ocupa más de 23 Mb y llevará unos minutos, en función de la velocidad de tu conexión a Internet. Cuando concluya, sigue los pasos del asistente de instalación.

#### ¡Escribenos!

Envíanos tus dudas a: Computer Hoy Preguntas a expertos C/ de los Vascos, 17 28040 Madrid

computerhoy@hobbypress.es o al fax: 902 11 86 31

#### Dirección online

→ 1) http://www.roxio.com/en/support/ecdc/software\_updatesv5.jhtml



## Formatear a menudo

¿Es bueno formatear un disco duro, por ejemplo, dos veces al año? ¿Podríais publicar un artículo en el que se explique cómo desinstalar Windows sin eliminar ningún programa y volver a instalar el sistema sin formatear?

E. L. G, (Málaga)

#### Nota del director:

Formatear un disco no es malo en sí. Cada vez que usas el PC, lees y escribes datos en tu disco, que es lo mismo que ocurre al formatear. Lo malo es que borras todos los datos y debes grabarlos de nuevo con el riesgo y la pérdida de tiempo que supone. Al instalar programas, éstos modifican archivos de Windows, así que no es posible quitar "sólo Windows" e instalarlo sin tener que instalar luego los programas.

## ¿Y ese precio?

En vuestra última comparativa de equipos multifunción resultan ganadores los equipos de la marca Epson (CX5600 y CX3200)... pero los precios que indicáis no se aproximan en nada a los del mercado ya que cuestan 20 euros más.

Compré uno de ellos (CX3200) por 194 euros y pregunté al vendedor si había un error en el precio. El dependiente me confirmó que nunca había estado ese aparato a 174 euros. Y en otras tiendas estaba al mismo precio... ¿De dónde obtenéis vosotros los precios?

A. S. Calderón, (vía Internet)

#### Nota del director:

Los precios que publicamos nos lo dan los propios fabricantes y se trata del precio que ellos recomiendan fijar, aunque la ley permite que las tiendas pongan sus propios precios.

En el caso del multifunción que has comprado, Epson CX3200, es de 131,37 euros, más 45,08 euros por el concepto de Ley de Propiedad Intelectual LPI 1996).

## *Y más precios*

He comprado en una tienda el equipo multifunción Lexmark X5150 y he pagado por él 260 euros. Al comprar después vuestra revista descubro que en la comparativa aparece ese mismo equipo por 199 euros.

Le enseño a mi amigo de la tienda vuestra publicación y me dice que, seguramente, no habéis tenido en cuenta el canon de 45 euros que se ha de pagar por tratarse, prácticamente, de una fotocopiadora, ya que funciona con el PC apagado y está sujeto a la normativa concerniente a los "derechos de autor"... ¿Qué opináis?

Claudyo, (Tenerife)

#### Nota del director:

Como en el caso anterior, el precio que publicamos es el que nos facilitó el fabricante y en él



Los precios de los dispositivos que analizamos en la revista nos los facilitan los mismos fabricantes de éstos.

está incluido el canon que mencionas, es decir, en total, 199 euros. Hemos comprobado que es un precio muy semejante al que está fijado en varias tiendas online que comercializan ese multifunción. En tu caso, el comerciante ha incrementado ese precio en 61 euros más.

## Musical

Me dedico a la música, trabajo con PCs y siempre tengo una pregunta en mente...¿qué hacer en el ordenador para lograr el meior rendimiento en las aplicaciones? Creo que sería interesante para los que han de trabajar en tiempo real en audio y vídeo que apareciera un artículo sobre este asunto. Y, cambiando de tercio, otra sugerencia.¿Qué tal una sección de humor o una sección de consultas imposibles... todas de mentira, claro?

> Alberto Estébanez, (vía Internet)

#### Nota del director:

Nos parece muy interesante lo primero... trabajaremos en este sentido.

Sobre lo segundo, tomamos nota, pero no está dentro de nuestras prioridades inmediatas. Ten en cuenta que otros contenidos y secciones están antes "en la cola".

## Para bucear...

En el número 121, en la sección de Novedades, hay una reseña de una cámara digital con carcasa (Spypen Atol) que me gustaría comprar, ya que me gusta bucear. Vosotros remitís a la web del fabricante, pero no hay forma de encontrar en ella quién la distribuye en España.

Fran, (Las Palmas de Gran Canaria)

#### Nota del director:

Puedes conseguirla a través de la empresa DX Micro (cuyo número de teléfono es 91

DX Micro es una de las empresas que distribuye en España la cámara submarina Spypen Atol que reseñamos en el nº 121. 428 48 30), ya que disponen de stock de la cámara que mencionas.

### Bluetooth

¿Tenéis pensado publicar algún artículo sobre la tecnología Bluetooth? Creo que estaría muy bien que nos informaseis de sus características y de sus posibilidades en el campo de la informática. He leído en algunas revistas que será la tecnología que emplearán ordenadores, periféricos, móviles...

Javier Viñuales Ballarin, (Zaragoza)

#### Nota del director:

Sí, teníamos pensado publicar algo en este sentido, de modo que tu sugerencia nos ha dado el empujón para ponernos a trabajar en ello.

## **Comandos**

Hace unos días tuve un problema con mi ratón y me quedé un poco colgado, es decir sin saber qué hacer para poder seguir o hacer ciertas funciones.

He buscado en vuestras revistas y no he encontrado ningún artículo, ni truco, que me explicara cómo resolver este tipo de problema. Así que os sugiero un artículo en el que se explique cómo hacer funcionar cualquier tipo de programa, o el mismo ordenador, sin necesidad de utilizar el ratón.

Julián, (vía Internet)

#### Nota del director:

Cierto, hay momentos en los que no disponer del ratón nos deja algo





Los sitios gratuitos que ofrecen firmas como iEspaña, Hispavista, etc., los puedes administrar casi del mismo modo como si se trataran de alojamientos de pago.

colgados si no sabemos qué comandos bemos de emplear con el teclado para manejar el ordena-

dor. Apuntamos tu sugerencia por si bay posibilidades de publicar un artículo al respecto.

## *Alojamiento* gratuito

¿Es posible que expliquéis cómo se crean páginas o se suben a las plataformas que facilitan espacios para alojar webs de forma gratuita... cómo se accede al código, se crean los enlaces, en definitiva, cómo se administra de una forma práctica la página web?

Felipe Airon, (vía Internet)

¿Qué es…?

Sencillo programa dise-

ñado para funcionar den-

tro de otra aplicación o

Se emplean en muchas páginas web, para dotar de nuevas funciones y efectos a Irs mismas.

Applet

documento.

#### Nota del director:

Nos parece un tema muy interesante, de modo que ya nos ponemos en ello para publicar lo antes posible un artículo práctico que aclare todas tus dudas.

## *Alegría*

Harto de observar críticas a los servicios ADSL he de recomendar a la empresa que a mí me ha proporcionado estabilidad. Quiero felicitar a la compañía que me facilita el acceso ADSL. Me refiero a Ya.com, una compañía que desde el principio ha cumplido con gran profesionalidad todo lo pactado.Y cuando he tenido

pocos minutos. Eduard Caula Paretas, (Girona)

un problema, me lo han

muy profesional y en muy

solucionado de forma



#### Nota del director:

Nos alegramos por tu experiencia, aunque ¿no es ciertamente llamativo que nos sorprenda que un producto cumpla con lo prometido?

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

	•			
Término		Lo encontrarás en	esta págin	a
			V	
Applet			70	01
f-41/		 -144	J "'O'	-011

Término	Lo encontrarás en esta página	
	▼ ·	
pplet	70	01
Éste es el número que corresponde a la posición del	término en los apartados "¿Qué es?	,,

Loto oo or namoro que correo	portuo a la poototori	401 1011111110 011 10	oupurtuudo oquo co.	Cic stos a - s	iii diiitto.
Término	Página	Posición	Término	Página	Posición
	V	٧	V	V	V
Acceso directo	100	2	Megabyte (Mb)	98	4
ADSL	78	2	Memoria RAM´	98	2 5 5 4
AMD K7 XP	98	3	Menú de ajuste	83	5
Applet	70	11	Módem	78	5
ATA	31	1	Modo de visualización	83	4
Autofocus	86	12	Módulo	45	6 1 5 4
Balance de blancos	86	8	Obturador	83	1
Banda ancha	78	1	Pentium 4	98	5
Barra de tareas	57	3	Popup	70	
Bracketing	86	9 2	Procedimiento	46	10
bit	5	2	Propiedad	46	9
Bit	31	2	Red local	78	4
Cable	78	3	Registro de Windows Registro de Windows	45	4
Campo	46	8	Registro de Windows	100	3
CCD	86	11	Resolución	45	1
Chipset	31	3 7	Rollover	70	5 6 3
Control	46		Router	78	6
Controlador	57	2	SD	5	3
DMA	31	4	Sección	46	11
Driver	100	4	Sistema operativo	57	11
Extensión	45	3	Tarjeta de memoria	83	3 2 6
Formatear	78	7	<u>Tarj</u> eta gráfica	45	2
Frecuencia	98	1	<u>T</u> Ff	98	6
GPU	57	4	Thumbnails	100	1
Java	70	3	URL	70	6
Javascript	70		VBA	45	5
JPG	86	10	Velocidad ISO	83	6 5 6 2
LCD	5	<u>1</u>	Zoom	83	2
LCD	86	7	_		

¿Buscas algún anuncio? Aguí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página	Anunciante	Página
Abyss	65	Libro Computer Hoy nº 21	85
Ari	73	MSI	77
Canon	33	Nestlé	9
Computer Hoy Juegos	89	Optize.es	107
Creative Labs	17	Panda Software	35
Data Becker	39	PC Today	101
Dell Computer	108	Sony	15
DTI	2	Sony Ericsson	7
Ecotrace	53 y 55	Suscripciones	81
Guía Micromanía	105	Techex	63
Ibercom	43	Ubi Soft	79
Libro Computer Hoy nº 20	99	-	

#### Ganadores de...

Un CD AfterBURNER de Avery:

Domingo Varo Rivas (Barbate), David Sánchez Córdoba (Tarrasa), Emilio Nieto García (Avila), Lucía Gomis Carles (Sada), Miguel A. García Suárez (Mieres). Antonio J. Aparicio Redondo (Santander), José Antero Limón (S.Sebastián de los Reyes), José Benítez Sánchez (Zaragoza), Jonathan Pérez Guerra (Hospitalet de Llobregat), Víctor Pérez Páez (Colmenar Viejo), José R. Ruiz Antón (Almería), Francisco Morilla García (Burriana), Clara Redondo Cantero (Hellín), Jesús Rodríguez Rodríguez (Villalba), José M. Redondo Pascual (Segovia), José Marín Aijana (Córdoba), Isabel Domínguez Magallón (Villanueva de Gallego), M. Nieves García Llamazares (Logroño), Juan M. Tamayo Bravo (Granada), Juan J. Juara de la Rosa (Tocina) Autodefinido nº 123: (P. oculta: VIRTUAL)

#### Corrección

En el número 124 publicamos un precio erróneo para la cámara Best Buy Easy Snap TFT Mini. El precio correcto es de 129,99 €. Si quieres más información, puedes consultar la web de WorldWide Sales, www.wsc.es

# En este número...

## Podrás contactar con 54 grandes empresas

			The state of the s			
Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	Online
Abyss Computers	Cavanilles, 49	28007	Madrid	91 551 46 53	91 552 92 97	www.abyss-computer.com
Actebis	28 del Parc Logístic, 10	08040	Barcelona	902 330 300		www.actebis.es
Apli Paper	Avda. Arraona, 120-124	08210	Barberá del Vallés	900 121 180	93 718 81 13	www.apli.com
Arrakis	Isla de la Cartuja, s/n	41092	Sevilla	902 020 040		www.arrakis.es
ATD Electrónica	Albasanz, 75-2°	28037	Madrid	91 304 30 40	91 327 34 72	www.arrowiberia.com
Auna				15		www.auna.es
Benq Technology Ibérica	Constitución,3 - 3º 1º	08960	S.Just Desvern	93 556 08 00	93 556 08 99	www.benq.es
Canon	Joaquín Costa, 41	28002	Madrid	901 301 301	91 411 77 48	www.canon.es
Corel	Ctro. de Nuevas Tecnologias - P.T. del Vallés	08290	Cerdanyola del Vallés	900 95 35 38		www.es.corel.com
Creative Labs	Apdo. De Correos, 38	08960	Sant Just Desvern			es.europe.creative.com
Data Becker	Pza. De Castilla, 3- plta. 12 E	28046	Madrid	91 378 80 06	91 378 80 37	www.databecker.es
Dell Computer	Ed. Valrealty-Basauri, 17	28023	Madrid	902 11 90 84	902 118 539	www.dell.es
DMJ	Del Agua, 1 Pol. Ind. S. José de Valderas	28918	Leganés	902 21 01 51	91 611 31 01	www.dmj.es
DTI	Forjadores- manzana 18-P.I. Prado del Espino	28660	Boadilla del Monte	902 10 10 86	91 632 44 08	www.dti-info.com
Euskaltel				902 540 015		www.euskaltel.es
Gericom						www.gericom.com
Grupo CDW	Gomis, 32-34 1º 1ª	08023	Barcelona	902 33 22 66	902 11 36 14	www.grupocdw.com
HP .	Ctra. de La Coruña, KM 16,500	28230	Las Rozas	902 15 01 51		www.hp.es
HP (Compaq)	·			902 10 14 14		www.hp.es
lbercom				902 200 240	902 197 186	www.ibercom.es
Idecnet				902 699 699		www.idecnet.com
Ingram Micro						www.ingrammicro.es
Jazznet				901 666 901		www.jazztel.es
Maxtor						www.maxtor.com
Micronet	María Tubau, 4 - Ed. Auge III - 6ª plta.	28050	Madrid	91 761 23 60	91 761 23 61	www.micronet.es
Microsoft	Rda. de Poniente,10 - Ctro. Empr. Euronova	28760	Tres Cantos	902 197 198	0	www.microsoft.es
Motorola	Martinez Villergas, 52	28027	Madrid	902 100 077	91 400 23 00	www.motorola.es
MSI	martinoz vinorgas, oz	20027	maana	002 100 011	01 100 20 00	www.msi.com.tw
Nikon Digital Photo Image	Pol. Pedrosa c/Ciencias, 81 nave 8	08908	Hosp. de Llobregat	93 264 90 90	93 336 34 00	www.nikon-dpi.com
OKI	C/Teide, 3	28700	S.S. De los Reyes	91 343 16 20	00 000 01 00	www.oki.es
Ono	o/ Tolde, o	20700	0.0. De 100 Heyes	1400		www.ono.es
Optize.es				1400		www.optize.es
Packard Bell	Cardenal Marcelo Espinola, 42-2º plta.	28016	Madrid	91 722 69 00	91 383 24 38	es.packardbell.com
Palm	Cardenai Marcelo Espinola, 42-2 pita.	20010	IVIAUTU	91 722 09 00	91 303 24 30	www.palm.com/es
Panda Software	Ronda de Poniente, 19	28760	Tres Cantos	902 365 505	91 804 35 29	www.pann.com/es www.pandasoftware.es
Pinnacle Systems	·	28003	Madrid	91 395 63 60	91 395 63 72	
Plus Multimedia	Maudes, 51-8°	28529	Rivas Vaciamadrid	91 393 03 00	91 670 20 24	www.pinnaclesys.com www.plusmultimedia.com
	Electrodo,14-16 P.I. Sta. Ana	20029	nivas vaciailiauliu	91 301 20 09	91 070 20 24	•
Roxio	Dector Fedurado 12C 20	20007	Modrid	000 10 01 70	01 500 17 07	www.roxio.com
Sony Ericsson	Doctor Esquerdo, 136-3°	28007	Madrid	902 18 01 76	91 502 17 27	www.sonyericsson.com
Sony España	Sabino Arana, 52	08028	Barcelona	902 402 102	93 402 67 28	www.sony.es
Supratech	Forjadores, Manzana 18- Parc. 3	28660	Boadilla del Monte	902 10 10 86	91 632 44 08	www.supratech.es
Symantec	P.E. San Fernando, Edif. Dublín - Pl. baja	28830	S. Fer. de Henares	91 662 44 13	04 500 00 77	www.symantec.es
Techex Ibérica	Canillas, 3	28002	Madrid	91 515 89 45	91 563 02 77	ww.techex.es
Telefónica -				1004		www.telefonicaonline.com
Terra				902 152 025		www.terra.es
Tiscali						www.tiscali.es
Toshiba	P.E. San Fernando, Edif. Europa, 1º A	28830	S. Fer. de Henares	902 122 121		www.toshiba.es
Trust Computer Products				902 160 937		www.trust.com
Ubi Soft	Playa de Liencres, 2 Edif. Londres Pl. 1º	28230	Las Rozas	902 11 78 03	91 640 46 52	www.ubisoft.es
Waitec						www.waitec.com
Wanadoo				902 011 902		www.wanadoo.es
Xtass Group	Alfonso Gómez, 42, nave 1-1-2	28037	Madrid	91 304 06 22	91 304 63 19	
Ya.com	Avda. Europa 19-C.E.La Moraleja	28108	Alcobendas	902 902 902		www.acceso.ya.com
Zeta Multimedia	Bailén, 84	08009	Barcelona	93 484 66 00	93 231 11 15	www.zetamultimedia.com



# En el próximo número...

Viernes sí, viernes no en tu quiosco

Software

¿Merece la pena cambiar a Windows XP?



## Deshoja la margarita

Existen muchas versiones de Windows: Windows XP, Windows Me, Win98, Win95 e incluso Windows 3 ¿Cuál es mejor para ti? Descubre con nosotros las ventajas de cada uno v cuál es el más adecuado para cada PC v tus necesidades concretas. Tendrás la respuesta para saber si Windows XP es lo que andabas buscando.

**Hardware** 

Memoria USB



## En "formato" llavero

Le han "comido" todo el terreno a la antigua disquetera y ahora saborean las mieles del éxito. Para que tu PC no se quede pequeño, proliferan en el mercado los dispositivos de memoria portátil. En el número 126 de Computer Hoy probamos en nuestro laboratorio distintos tipos de dispositivos de memoria con conexión USB.

**Imagen** 

Curso de fotografía digital, 3ª parte



## Amigos para siempre

Todas las mejores imágenes del mes las tienes "apresadas" en el interior de tu cámara digital ¿Y ahora qué haces? Aprende a pasarlas sin problemas al ordenador, a retocarlas según tus gustos y a imprimirlas con niveles de calidad dignos de un profesional ¡Verás cómo sorprendes a tus amigos siguiendo nuestros consejos!

**Computer Básico** 

Aprende a proteger tus datos



## De puertas para adentro...

Descubre cómo evitar que otras personas accedan a tus documentos de Word, de Excel, o a cualquier otro archivo de tu PC. Protégelos con una contraseña o encriptándolos. Aprende también a proteger tus mensajes de correo electrónico, etc. En la sección de "Conocimientos" te enseñaremos las características de una grabadora de CDs.

Programación/Redes

Curso: Creación de páginas web en HTML



## No te metas en muchos líos

Crear webs que alcancen una buena calidad es bastante simple ¡No hay más que ver cómo se multiplican la cantidad de sitios en la Red! En nuestras próximas páginas dedicadas al mundo de la programación verás lo fácil que resulta usando el lenguaje HTML. Tu trabajo no será demasiado complicado y tus resultados serán excelentes.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

# Computer

### STAFF









Coordinador técnico

Fuencisla Mira

Teresa Coronado



Sebastian Kampmeier Redactor de estilo





Mª Ángeles Rodríguez Redacción









Andrés Purriños



Maguetación

**David Salces** 



David León





Susana Herreros Secretaria de redacción

Angélica Tallón

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miquel Vigil SISTEMAS: Javier del Val FOTÓGRAFO: Pablo Abollado

HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Javier Madruga, Ma Dolores Fernández y Jorge Mateos REDACCIÓN: C/ de los Vascos, 17 - 28040 Madrid. Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31. EDITA: Hobby Press, S.A.



DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera

DIRECTOR DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA: Tito Klein SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo JEFE DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón

PUBLICIDAD:
DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino.

DIRECTORA: Elena Cabrera. MADRID: Julia Sieyro y Nadia Álvarez. COORDINACIÓN: Lucía Martínez C/ de los Vascos, 17. 28040 Madrid.Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32. CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott (yolanda@axelsp.com)
Gran Vía de Carles III, 84-3°Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona. Tel. 93 492 34 03/Fax: 93 492 34 06.

SUSCRIPCIONES: Tel. 906 30 18 30 / Fax: 902 15 17 98. DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ General Perón, 27-7ª planta. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30. DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39. DISTRIB. ARGENTINA: EDILOGO. Avda. Sudamérica, 1532. 1290 Buenos Aires. Tel. 302 85 22.

DISTRIB. CHILE: Ib. de Ediciones, S.A. Leonor de la Corte, 6035 - Quinta Normal C.P. 7362130 Santiago, Tel. 774 82 87 DISTRIB. MÉXICO: CADE, S.A. de C.V. Lago Ladoga, 220 - Colonia Anahuac

Delegación Miguel Hidalgo 03400 México, D.F. Tel. 531 10 91. DISTRIB. VENEZUELA: Disconti, S.A. Edif. Bloque de Armas. Final Avda. San Martín. Caracas 1010. Tel. 406 41 11 TRANSPORTE: Boyaca, Tel. 91 747 88 00 / IMPRIME: Cobrhi, S.A. Tel. 91 884 40 18. **DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998** 

Printed in Spain.18/09/2003





HOBBY PRESS es una empresa de AXEL SPRINGER VERLAG Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.



